SHARP

GF-700H

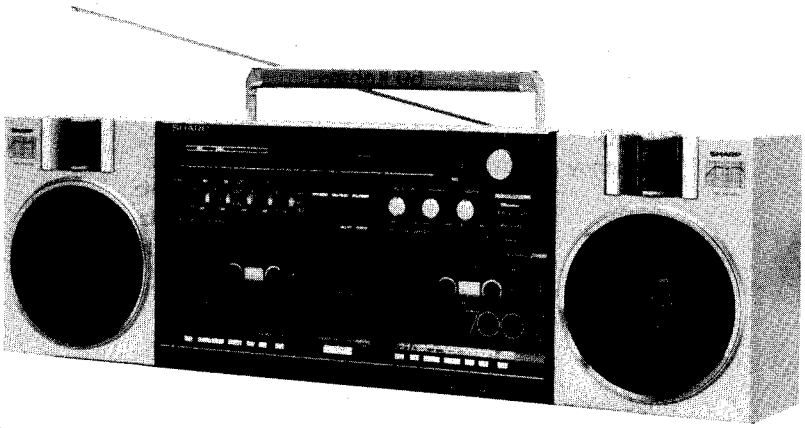
SERVICE MANUAL/SERVICE-ANLEITUNG/MANUEL DE SERVICE

ATSM283014RCS

APLD Auto Program Locate Device

APPS Auto Program Pause System

GRAPHIC EQUALIZER



GF-700H

DOLBY SYSTEM ®

- Noise reduction system manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. 'Dolby' and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- Geräuschunterdrückungssystem unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation hergestellt. Das Wort "Dolby" und das Symbol des doppelten D sind die Markenzeichen von Dolby Laboratories Licensing Corporation.
- Circuit de réduction des bruits fabriqué sous licence des Dolby Laboratories Licensing Corporation. Le mot "Dolby" et le symbole D sont les marques de fabrique des Dolby Laboratories Licensing Corporation.

- In the interests of user-safety the set should be restored to its original condition and only parts identical to those specified be used.
- Im Interesse der Benutzer-Sicherheit sollte dieses Gerät wieder auf seinen ursprünglichen Zustand eingestellt und nur die vorgeschriebenen Teile verwendet werden.
- Dans l'intérêt de la sécurité de l'utilisateur, l'appareil devra être reconstitué dans sa condition première et seules des pièces identiques à celles spécifiées, doivent être utilisées.

(GB) INDEX TO CONTENTS

SPECIFICATIONS 2
POWER SUPPLY/VOLTAGE SELECTION 2
DIAL CORD STRINGING 2
NAMES OF PARTS 5
DISASSEMBLY 7
BLOCK DIAGRAM (Audio and Tuner) 9, 10
EQUIVALENT CIRCUIT OF INTEGRATED CIRCUIT 10
MECHANICAL ADJUSTMENT 11
GENERAL ALIGNMENT INSTRUCTION . . . 13, 15
ELECTRICAL ADJUSTMENT 17, 19
WIRING SIDE OF P.W. BOARD . . 20, 23, 24, 27, 28
SCHEMATIC DIAGRAM 21, 22, 25, 26
NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM 29
SWITCH POSITION 29
DECK 1 MECHANISM EXPLODED VIEW 32
DECK 2 MECHANISM EXPLODED VIEW 33
CABINET EXPLODED VIEW 34
SPEAKER EXPLODED VIEW 35
REPLACEMENT PARTS LIST 36–Back

(D) INHALTSVERZEICHNIS

TECHNISCHE DATEN 3
SPANNUNGSVERSORGUNG/ SPANNUNGSWAHL 3
SKALENSCHNURSPANNUNG 3
BEZEICHNUNG DER TEILE 5, 6
ZERLEGEN 7, 8
BLOCKSCHALTPLAN (Audio und Tuner) 9, 10
ERSATZSCHALTKREIS DES INTEGRIERTEN SCHALTKREISES 10
MECHANISCHE EINSTELLUNGEN 11, 12
ALLGEMEINE ABGLEICHANLEITUNGEN . . 13–16
ELEKTRISCHE EINSTELLUNGEN 17–19
VERDRAHTUNGSSEITE DER LEITERPLATTE 20, 23, 24, 27, 28
SCHEMATISCHER SCHALTPLAN . . 21, 22, 25, 26
SCHALTERSTELLUNG 29
ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN 30
DECK 1 EXPLOSIONSDARSTELLUNG DES LAUFWERKS 32
DECK 2 EXPLOSIONSDARSTELLUNG DES LAUFWERKS 33
EXPLOSIONSDARSTELLUNG DES GEHÄUSES 34
EXPLOSIONSDARSTELLUNG DES LAUTSPRECHERS 35
ERSATZTEILLISTE . . . . . 36 – Rückseite

(F) TABLE DES MATIERES

CARACTERISTIQUES 4
ALIMENTATION/SELECTION DE LA TENSION 4
PASSAGE DU FIL DU CADRAN 4
NOMENCLATURE (Appareil et ordinateur) . . . 5, 6
DEMONTAGE 7, 8
DIAGRAMME SYNOPTIQUE (acoustique et tuner) 9, 10
CIRCUIT EQUIVALENT DE CIRCUIT INTEGRE 10
REGLAGE DU MECANISME 11, 12
INSTRUCTIONS GENERALES POUR L'ALIGNEMENT 13–16
REGLAGE ELECTRIQUE 17–19
COTE CABLAGE DE LA PLAQUETTE DE MONTAGE IMPRIME 20, 23, 24, 27, 28
DIAGRAMME SCHEMATIQUE 21, 22, 25, 26
POSITION DES COMMUTATEURS 29
REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE 31
VUE SEPAREE DE LA PLATINE 1 32
VUE SEPAREE DE LA PLATINE 2 33
VUE SEPAREE DU COFFRET 34
VUE SEPAREE DU HAUT-PARLEUR 35
LISTE DES PIECES DE RECHANGE . . . . 36~Fin

SHARP CORPORATION OSAKA, JAPAN

FOR A COMPLETE DESCRIPTION OF THE OPERATION OF THIS UNIT, PLEASE REFER TO THE OPERATION MANUAL.

SPECIFICATIONS

Power source:	AC 110V ~ 120V and 220V ~ 240V, 50/60Hz DC 15V (UM/SUM-1, R 20, HP-2 or D type x 10, or external 15V DC)
Output power:	MPO; 20W (10W + 10W) (AC operation, DIN 45 324) RMS; 15W (7.5W + 7.5W) (DC operation, DIN 45 324)
Semiconductors:	18 ICs 37 transistors 43 diodes 14 LEDs
Dimensions: Width;	730mm
Height;	225mm
Depth;	160mm
Weight:	7.7kg (17 lbs.) without batteries

TAPE RECORDER

Tape:	Compact cassette tape
Frequency response:	30Hz – 14,000Hz (normal tape) 30Hz – 16,000Hz (CrO_2 tape) 30Hz – 17,000Hz (metal tape)
Signal/noise ratio:	55 dB (Deck 1, playback) 50 dB (Deck 2, normal tape recording, Dolby NR off) 60 dB (Deck 2, CrO_2 tape recording, Dolby NR on)
Wow and flutter:	0.06% (WRMS), 0.17% (DIN 45 511)
Input impedance:	Mixing/external mic; 600 ohms Line in/phono; 150 kohms/50 kohms
Loaded impedance:	
Headphones;	8 ohms – 32 ohms
External speakers;	3.2 ohms – 8 ohms
Line out;	50 kohms

RADIO

Frequency range:	LW; 150 kHz – 285 kHz MW; 520 kHz – 1620 kHz SW; 5.95 MHz – 18 MHz FM; 87.6 MHz – 108 MHz

SPEAKER

Speakers:	16cm (6-1/2") woofer x 2 Horn type tweeter x 2
Impedance:	3.2 ohms
Input:	10W (maximum) 20W (peak)

Specifications for this model are subject to change without prior notice.

POWER SUPPLY

The Unit will operate on an AC mains supply of 110 ~ 120 Volts, or 220 ~ 240 Volts of 50Hz or 60Hz. For portable use it will operate on its internal batteries, or from an external 15 Volts DC supply (with an adaptor).

VOLTAGE SELECTION

Before operating the unit on mains, check the preset voltage. If the voltage is different from your local voltage, adjust the voltage as follows: Slide the AC power supply socket cover by a little loosing screw to the visible indication of the side of your local voltage.

DIAL CORD STRINGING

1. Turn the drum fully clockwise and stretch its cord over the parts in the numerical order – as shown in Fig. 2–2.
2. Turn the tuning control shaft fully counter-clockwise and fix its pointer as shown in Fig. 2–1.

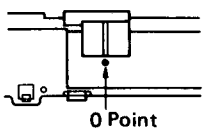
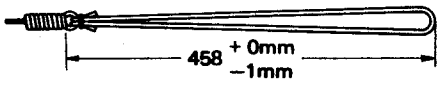


Figure 2–1



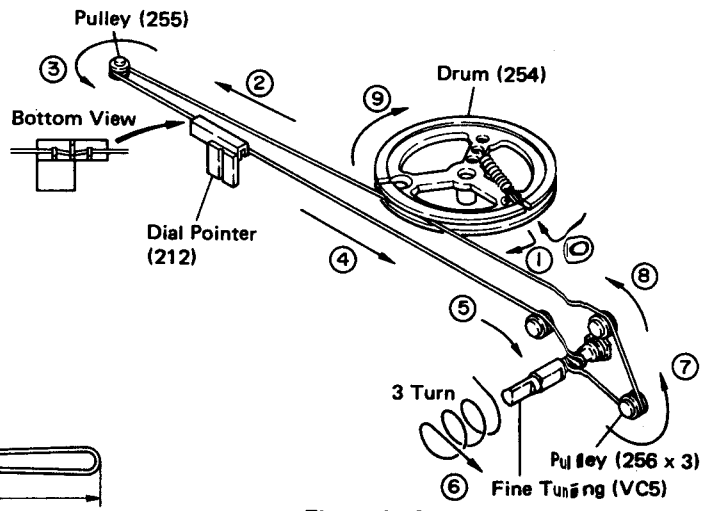


Figure 2–2

(D) **EINE VOLLSTÄNDIGE BESCHREIBUNG DER BEDIENUNG DIESES GERÄTES IST IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG ENTHALTEN.**

TECHNISCHE DATEN

Spannungsversorgung:	Netzspannung 110 – 120V und 220 – 240V, 50/60 Hz Gleichspannung 15V (10 Batt. Typ UM/SUM-1, R-20, HP-2 oder D, bzw. ext. Gleichspannung 15V)
Ausgangsleistung:	Musikleistung; 20W (10W + 10W) (Netzspannungsbetrieb, DIN 45 324) Sinusleistung; 15W (7,5W + 7,5W) (Gleichspannungsbetrieb, DIN 45 324)
Bestückung:	18 integrierte Schaltkreise 37 Transistoren 43 Dioden 14 Leuchtdioden
Abmessungen: Breite;	730mm
Höhe;	225mm
Tiefe;	160mm
Gewicht:	7,7kg ohne Batterien

CASSETTENREKORDER-TEIL

Cassette:	Kompaktcassette
Frequenzgang:	30 – 14 000 Hz (Normalband) 30 – 16 000 Hz (CrO_2-Band) 30 – 17 000 Hz (Reineisenband)
Rauschabstand:	55 dB (Deck 1, Wiedergabe) 50 dB (Deck 2, Normalbandaufnahme, Dolby-NR ausgeschaltet) 60 dB (Deck 2, CrO_2-Bandaufnahme, Dolby-NR eingeschaltet)
Gleichlaufschwankungen:	0,06% (WRMS), 0,17% (DIN 45 511)
Eingangsimpedanz:	Misch-/Außenmikrofonbuchsen; 600 Ohm Direkteingangs-/Plattenspielerbuchen; 150/50 Kiloohm
Lastimpedanz:	
Kopfhörerbuchse;	8 – 32 Ohm
Außenlautsprecherbuchsen;	3,2 – 8 Ohm
Direktausgangsbuchsen;	50 Kiloohm

RADIO-TEIL

Frequenzbereich:	LW; 150 – 285 kHz MW; 520 – 1 620 kHz KW; 5,95 – 18 MHz UKW; 87,6 – 108 MHz

LAUTSPRECHER-TEIL

Lautsprecher:	16cm – Tieftöner x 2 Hochtöner in Trichterausführung x 2
Impedanz:	3,2 Ohm
Eingangs:	10W (Maximalwert) 20W (Spitze)

Änderungen der technischen Daten jederzeit ohne Vorankündigung vorbehalten.

SPANNUNGSVERSORGUNG

Das Gerät ist auf Netzbetrieb über Netzspannungen von 110 ~ 120 oder 220 ~ 240V mit einer Netzfrequenz von 50 oder 60Hz ausgelegt. Für Außenbetrieb kann das Gerät über eingesetzte Batterien oder (über einen Adapter) an eine Außengleichstromquelle von 15V angeschlossen werden.

SKALENSCHNURSPANNUNG

1. Die Trommel bis zum Anschlag im Uhrzeigersinn drehen, und die Schnur in der in Abbildung 2–2 gezeigten numerischen Reihenfolge über die einzelnen Teile spannen.
2. Die Abstimmstellerachse bis zum Anschlag entgegen dem Uhrzeigersinn drehen und den Skalenzeiger gemäß der Abbildung 2–1 befestigen.

SPANNUNGSWAHL

Vor Betrieb des Gerätes über Netzspannung die voreingestellte Spannung überprüfen. Stimmt diese nicht mit der Ortsspannung überein, eine Neueinstellung der Spannung wie folgt vornehmen: Nach Lösen einer kleinen Schraube die Abdeckung der Netzanschlußbuchse so verschieben, daß die der Ortsspannung entsprechende Zahl sichtbar ist.

(F) **POUR LA DESCRIPTION COMPLETE DE L'OPERATION DE CET APPAREIL, VEUILLEZ VOUS REPORTER AU MODE D'EMPLOI.**

CARACTERISTIQUES

Alimentation:	CA 110V à 120V et 220V à 240V, 50/60Hz CC 15V (format UM/SUM-1, R 20, HP-2 ou D x 10, ou CC 15V externe)
Puissance de sortie:	Musicale; 20W (10W + 10W) (Opération CA, DIN 45 324) Efficace; 15W (7,5W + 7,5W) (Opération CC, 10 % de distorsion, DIN 45 324)
Semi-conducteurs:	18 CI 37 transistors 43 diodes 14 LED
Dimensions:	
Largeur;	730 mm
Hauteur;	225 mm
Profondeur;	160 mm
Poids:	7,7 kg sans les piles

MAGNETOPHONE

Bande:	Bande cassette compacte
Réponse de fréquence:	30Hz à 14.000Hz (Bande normale) 30Hz à 16.000Hz (Bande CrO_2) 30Hz à 17.000Hz (Bande métallique)
Rapport signal/bruit:	55 dB (platine 1, lecture) 50 dB (platine 2, enregistrement d'une bande normale, Dolby NR coupé) 60 dB (platine 2, enregistrement d'une bande CrO_2, Dolby NR allumé)
Pleurage et scintillement:	0,06 % (WRMS) 0,17 % (DIN 45 511)
Impédance d'entrée:	Micro. mixage/externe; 600 ohms Line in/Phono; 150 kohms/50 kohms
Impédance de charge:	
Casque;	8 ohms à 32 ohms
Haut-parleurs externes;	3,2 ohms à 8 ohms
Sortie de ligne;	50 kohms

RADIO

Gamme de fréquences:	GO; 150 kHz à 285 kHz PO; 520 kHz à 1.620 kHz OC; 5,95 MHz à 18 MHz FM; 87,6 MHz à 108 MHz

HAUT-PARLEURS

Haut-parleurs:	Woofer de 16 cm x 2 Tweeter de type pavillon x 2
Impédance:	3,2 ohm
Entrée:	10W (maximum) 20W (crête)

Les caractéristiques sont sujettes à modification sans préavis.

ALIMENTATION

L'appareil fonctionne sur une alimentation secteur de 110 à 120 volts, ou 220 à 240 volts, de 50Hz ou 60Hz. Pour l'emploi portatif, il fonctionne sur piles internes, ou avec une alimentation CC extérieure de 15 volts (avec un adaptateur).

PASSAGE DU FIL DU CADRAN

1. Tourner complètement le tambour dans le sens des aiguilles d'une montre et étirer son fil sur les pièces dans l'ordre numérique indiqué dans Fig. 2–2.
2. Tourner complètement l'arbre de commande d'accord dans le sens contraire à celui des aiguilles d'une montre et fixer son aiguille comme indiqué dans Fig. 2–1.

SELECTION DE LA TENSION

Avant de faire fonctionner l'appareil sur courant secteur, vérifier la tension préréglée. Si cette tension est différente de la tension locale, régler la tension de la manière suivante: faire glisser le couvercle de la douille d'alimentation secteur en desserrant un peu la vis, de façon à faire apparaître l'indication de la tension locale.

(GB) NAMES OF PARTS

1. Tweeter (Left)
2. Power/Battery Indicator
3. FM Stereo Indicator
4. Level Meter
5. Band Selector
6. Tuning Control
7. Fine Tuning Control
8. Tweeter (Right)
9. Woofer (Left)
10. Mixing Microphone Sockets
11. Woofer (Right)
12. Headphones Socket
13. Deck 1: Tape Selector Switch
14. Deck 2: Tape Selector Switch
15. Dubbing Speed/Microphone Switch
16. Microphone Selector Switch
17. Function Switch
18. Dolby NR Switch
19. FM Mode Switch
20. Deck 2: Record Muting Button
21. Microphone Volume Control
22. Balance Control
23. Volume Control
24. Power Switch
25. APPS End-Pause Indicator
26. Programme-Set Indicator
27. APLD/APPS Set Button
28. APLD/APPS Clear Button
29. Dolby NR Indicator
30. Deck 2: Digital Tape Counter
31. Tape Counter Reset Button
32. Deck 1: Cassette Compartment
33. Graphic Equalizer Controls
34. Deck 2: Cassette Compartment
35. Deck 1: Eject Button
36. Deck 1: Play Button
37. Deck 1: Stop Button
38. Deck 1: Rewind Button
39. Deck 1: Fast Forward Button
40. Deck 1: Pause Button
41. Dubbing Start Button
42. Deck 2: Eject Button
43. Deck 2: Record Button
44. Deck 2: Play Button
45. Deck 2: Stop Button
46. Deck 2: Rewind Button
47. Deck 2: Fast Forward Button
48. Deck 2: Pause Button
49. Speaker Release Knob (Right)
50. Line/Phono Input Sockets
51. Earth Terminal
52. Input Selector Switch
53. Line Output Sockets
54. Beat Cancel Switch
55. FM/SW Telescopic Rod Antenna
56. Speaker Release Knob (Left)
57. Speaker Lead Holder (Right)
58. External Speaker Socket (Right)
59. Battery Compartment
60. AC Power Supply Socket
61. External DC Power Supply Socket
62. External Speaker Socket (Left)
63. Speaker Lead Holder (Left)

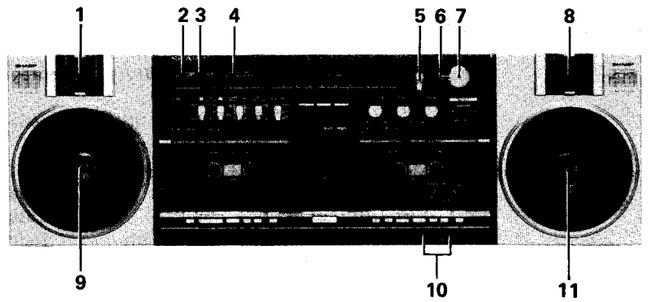


Figure 5–1

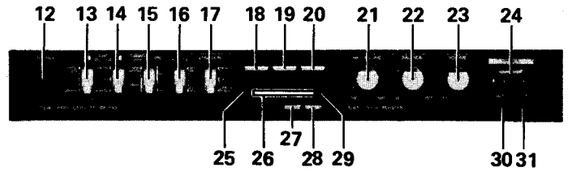


Figure 5–2

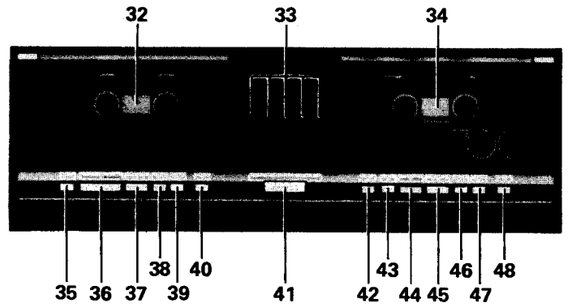


Figure 5–3

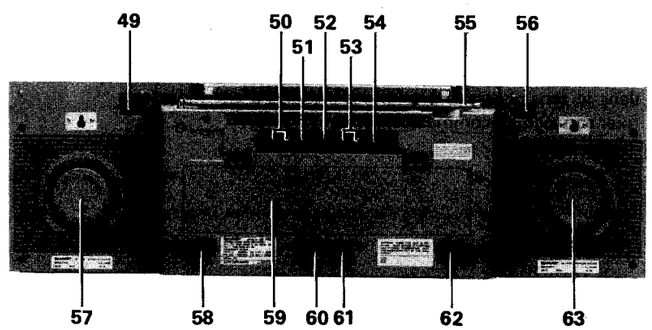


Figure 5–4

(D) BEZEICHNUNG DER TEILE

1. Hochtöner (links)
2. Spannungsversorgungs-/Batterieanzeige
3. UKW-Stereo-Anzeige
4. Pegelanzeige
5. Wellenbereichs-Wahlschalter
6. Abstimmsteller
7. Feinabstimmsteller
8. Hochtöner (rechts)
9. Tieftöner (links)
10. Misch-Mikrofon-Buchsen
11. Tieftöner (rechts)
12. Kopfhörerbuchse
13. Cassettendeck 1: Bandsorten-Wahlschalter
14. Cassettendeck 2: Bandsorten-Wahlschalter
15. Überspielgeschwindigkeits-/Mikrofon-Wahlschalter
16. Mikrofon-Wahlschalter
17. Funktionsschalter
18. Dolby-NR-Schalter
19. UKW-Betriebsart-Schalter
20. Cassettendeck 2: Aufnahme-Tondämpfungstaste
21. Mikrofon-Lautstärkesteller
22. Balancesteller
23. Lautstärkesteller
24. Netzschalter
25. APPS-Ende/Pause-Anzeige
26. Programmzahl-Anzeige
27. APLD/APPS-Programmvorgabetaste
28. APLD/APPS-Abstelltaste
29. Dolby-NR-Anzeige
30. Cassettendeck 2: Digitales Bandzählwerk
31. Bandzählwerk-Rückstelltaste
32. Cassettendeck 1: Cassettenfach
33. Frequenzgangentzerrersteller
34. Cassettendeck 2: Cassettenfach
35. Cassettendeck 1: Auswurftaste
36. Cassettendeck 1: Wiedergabe-Taste
37. Cassettendeck 1: Stop-Taste
38. Cassettendeck 1: Taste für schnellen Rücklauf
39. Cassettendeck 1: Taste für schnellen Vorlauf
40. Cassettendeck 1: Pausen-Taste
41. Überspiel-Taste
42. Cassettendeck 2: Auswurftaste
43. Cassettendeck 2: Aufnahme-Taste
44. Cassettendeck 2: Wiedergabe-Taste
45. Cassettendeck 2: Stop-Taste
46. Cassettendeck 2: Taste für schnellen Rücklauf
47. Cassettendeck 2: Taste für schnellen Vorlauf
48. Cassettendeck 2: Pausen-Taste
49. Lautsprecherentriegelungsknopf (links)
50. Direkteingangs-/Plattenspielerbuchen
51. Erdklemme
52. Eingangswahlschalter
53. Direktausgangsbuchsen
54. Schwebungsunterdrückungsschalter
55. UKW/KW-Teleskopstabantenne
56. Lautsprecherentriegelungsknopf (links)
57. Lautsprecher-Kabelhalter (rechts)
58. Buchse für Außenlautsprecher (rechts)
59. Batteriefach
60. Netzanschlußbuchse
61. Buchse für ext. Gleichspannung
62. Buchse für Außenlautsprecher (links)
63. Lautsprecher-Kabelhalter (links)

(F) NOMENCLATURE

1. Tweeter (gauche)
2. Témoin d'alimentation secteur/piles
3. Témoin de FM stéréo
4. Décibelmètre
5. Sélecteur de gammes d'ondes
6. Commande d'accord
7. Commande d'accord fin
8. Tweeter (droite)
9. Woofer (gauche)
10. Douilles du microphone de mixage
11. Woofer (droite)
12. Douille de casque
13. Platine 1: Commutateur de sélection de bande
14. Platine 2: Commutateur de sélection de bande
15. Commutateur de vitesse de copie/microphone
16. Commutateur de sélection du microphone
17. Commutateur de fonction
18. Commutateur Dolby NR
19. Commutateur de mode FM
20. Platine 2: Bouton de silencieux d'enregistrement
21. Commande de volume de microphone
22. Commande d'équilibrage
23. Commande de volume
24. Commutateur d'alimentation
25. Témoin de pause de fin APPS
26. Témoin de réglage de programme
27. Bouton de réglage APLD/APPS
28. Bouton d'effacement APLD/APPS
29. Témoin Dolby NR
30. Platine 2: Compteur numérique de bande
31. Bouton de remise à zéro du compteur de bande
32. Platine 1: Compartiment pour cassette
33. Commandes de l'égaliseur graphique
34. Platine 2: Compartiment de la cassette
35. Platine 1: Bouton d'éjection
36. Platine 1: Bouton de lecture
37. Platine 1: Bouton d'arrêt
38. Platine 1: Bouton de rebobinage
39. Platine 1: Bouton d'avance rapide
40. Platine 1: Bouton de pause
41. Bouton de démarrage de copie
42. Platine 2: Bouton d'éjection
43. Platine 2: Bouton d'enregistrement
44. Platine 2: Bouton de lecture
45. Platine 2: Bouton d'arrêt
46. Platine 2: Bouton de rebobinage
47. Platine 2: Bouton d'avance rapide
48. Platine 2: Bouton de pause
49. Bouton de blocage du haut-parleur (gauche)
50. Douilles d'entrée de ligne/phono
51. Borne de masse
52. Commutateur de sélection d'entrée
53. Douilles de sortie de ligne
54. Commutateur de suppression de battement
55. Antenne-tige télescopique FM/OC
56. Bouton de libération de haut-parleur (gauche)
57. Serre-cordon de haut-parleur (droite)
58. Douille du haut-parleur (droite)
59. Compartiment des piles
60. Douille d'alimentation secteur
61. Douille d'alimentation CC externe
62. Douille d'enceinte externe (gauche)
63. Serre-cordon de haut-parleur (gauche)

(GB) DISASSEMBLY

[A] Removal of Front Cabinet

1. Pull out five control knobs; tuning control, fine tuning control, volume control, balance control and microphone volume control.
2. Take the Battery compartment lid off. Then, remove six screws from the rear cabinet.
3. To take the front cabinet off, remove four screws from the graphic equalizer P.W. Board and APLD/APPS P.W. Board.

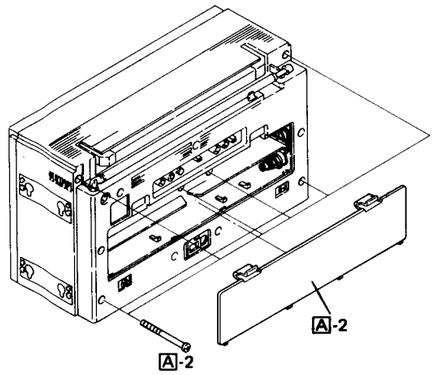


Figure 7–2

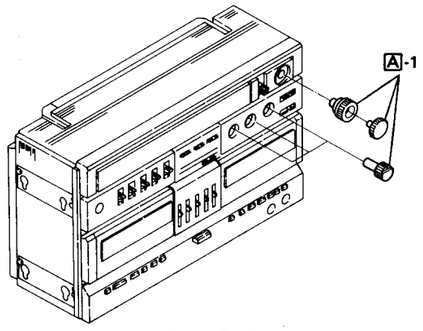


Figure 7–1

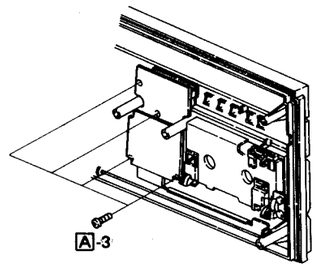


Figure 7–3

[B] Removal of Mechanism

1. Remove four screws, a tape counter belt and two sockets from the mechanism.
2. To take the mechanism Deck 1 and Deck 2 off, remove four sockets from the record/playback P.W. Board, one socket from the power supply P.W. Board.

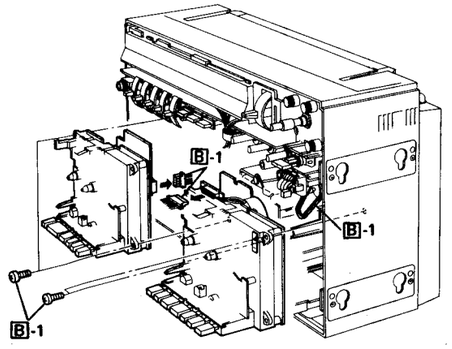


Figure 7–4

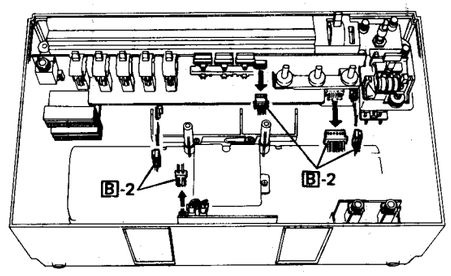


Figure 7–5

[C] Removal of Record/Playback P.W.B. and Frame

1. Remove a screw from the frame.
2. Remove two screws from the record/playback P.W. Board.
3. Remove two sockets from the power supply P.W. Board.
4. Remove two sockets from the record/playback P.W. Board.
5. Remove a tip from the rod antenna metallic parts.
6. Take off the frame and the record/playback P.W. Board by lifting them up.

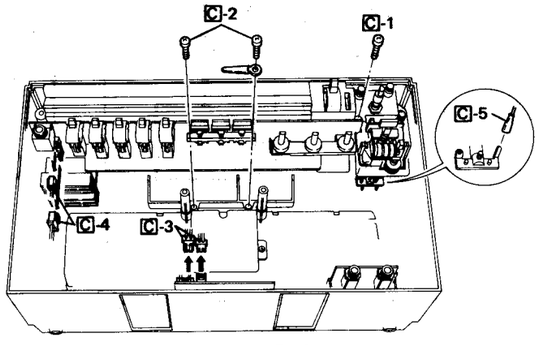


Figure 7–6

(D) ZERLEGEN

[A] Entfernen des Vordergehäuses

1. Die fünf Einstellknöpfe herausziehen: Abstimmsteller, Feinabstimmsteller, Lautstärkesteller, Balancesteller und Mikrofonlautstärkesteller.
2. Das Batteriefach abnehmen. Dann sechs Schrauben vom Rückgehäuse entfernen.
3. Um das Vordergehäuse abzunehmen, vier Schrauben von der Frequenzgangentzerrer-Leiterplatte und APLD/APPS-Leiterplatte entfernen.

[B] Entfernen des Laufwerkes

1. Vier Schrauben, einen Bandzählwerkriemen und zwei Buchsen vom Laufwerk entfernen.
2. Um die Laufwerke Deck 1 und Deck 2 abzunehmen, vier Buchsen von der Aufnahme/Wiedergabe-Leiterplatte, eine Buchse von der Spannungsversorgungs-Leiterplatte entfernen.

[C] Entfernen der Aufnahme/Wiedergabe-Leiterplatte und des Rahmens

1. Eine Schraube vom Rahmen entfernen.
2. Zwei Schrauben von der Aufnahme/Wiedergabe-Leiterplatte entfernen.
3. Zwei Buchsen von der Spannungsversorgungs-Leiterplatte entfernen.
4. Zwei Buchsen von der Aufnahme/Wiedergabe-Leiterplatte entfernen.
5. Ein Bauelement von den Stabantennenmetallteilen entfernen.
6. Den Rahmen und die Aufnahme/Wiedergabe-Leiterplatte durch deren Hochheben abnehmen.

(F) DEMONTAGE

[A] Enlèvement du coffret avant

1. Retirer les boutons des cinq commandes: commande d'accord, commande d'accord fin, commande de volume, commande d'équilibrage et commande de volume de microphone.
2. Enlever le compartiment de la piles. Ensuite, enlever du coffret arrière les six vis.
3. Pour extraire le coffret avant, enlever, de la plaquette de montage imprimé de l'égaliseur graphique et de la plaquette de montage imprimé APLD/APPS, les quatre vis.

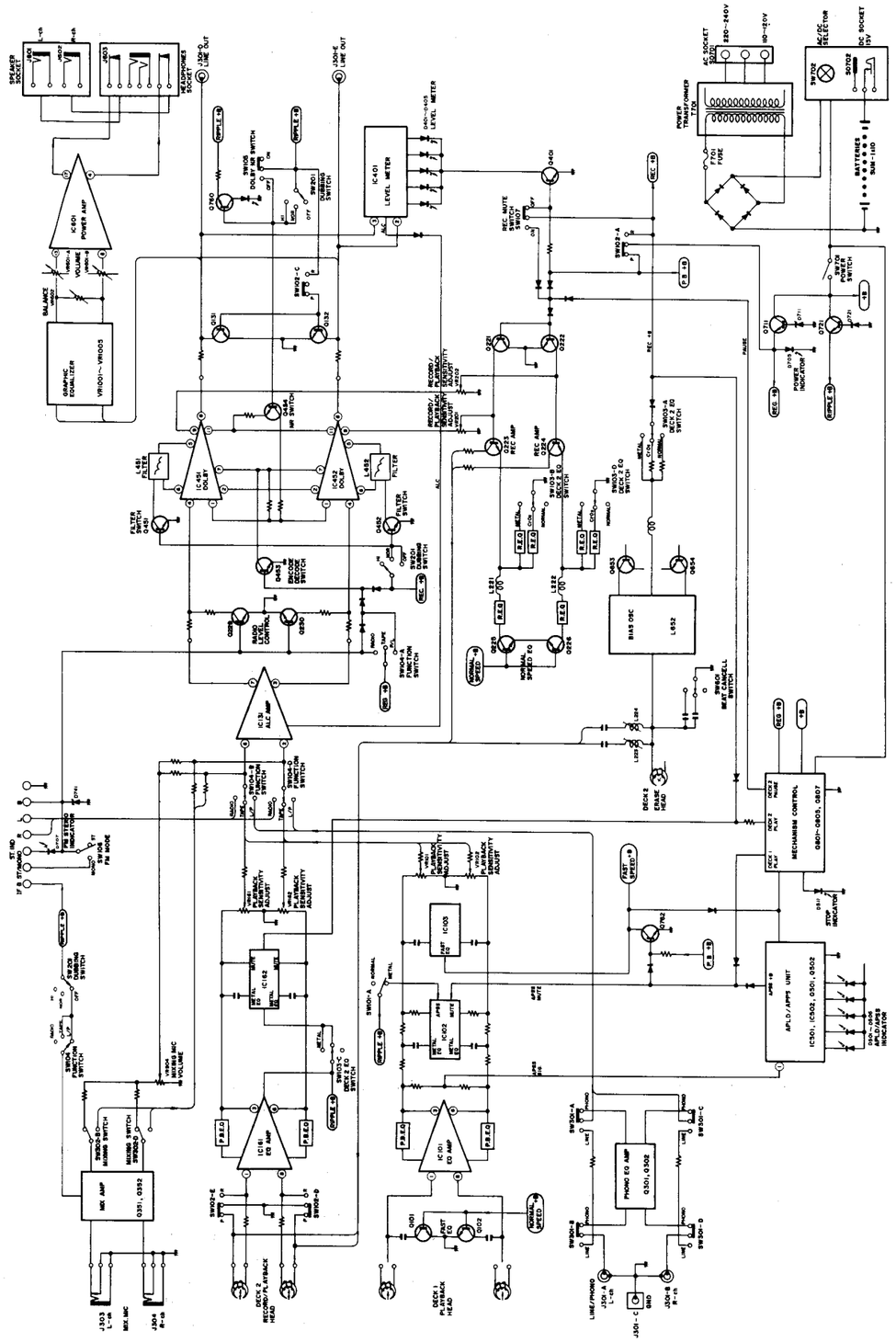
[B] Enlèvement du mécanisme

1. Enlever, du mécanisme, les quatre vis, la courroie du compteur de la bande et les deux douilles.
2. Pour extraire le mécanisme de la platine 1 et de la platine 2, enlever, de la plaquette de montage imprimé d'enregistrement/lecture, les quatre douilles et de la plaquette de montage imprimé d'alimentation, une douille.

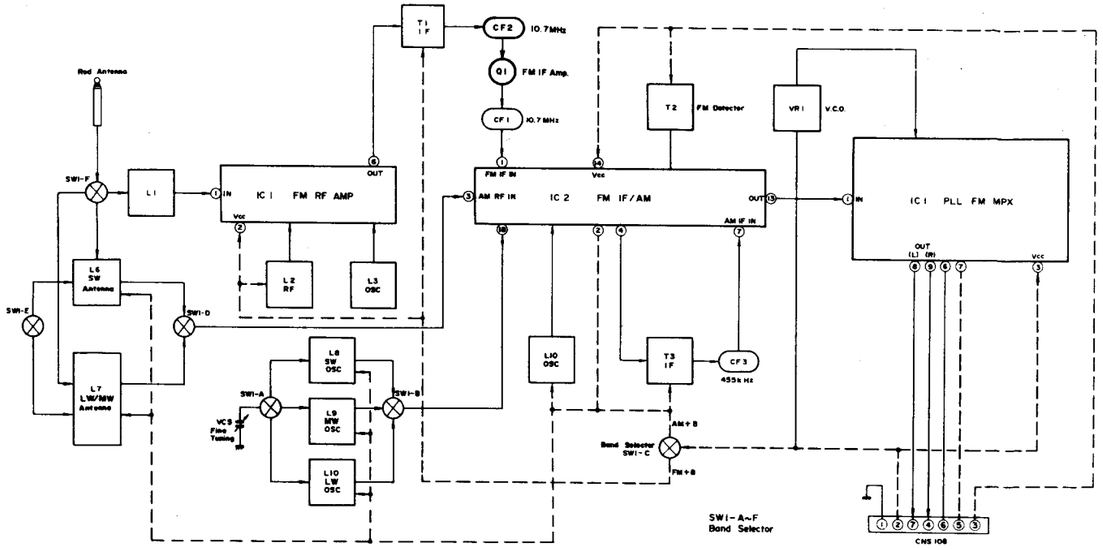
[C] Enlèvement de la plaquette de montage imprimé d'enregistrement/lecture et du cadre

1. Enlever du cadre une vis.
2. Enlever de la plaquette de montage imprimé d'enregistrement/lecture les deux vis.
3. Enlever de la plaquette de montage imprimé d'alimentation les deux douilles.
4. Enlever de la plaquette de montage imprimé d'enregistrement/lecture les deux douilles.
5. Enlever, des pièces métalliques de l'antenne-tige, le bout.
6. Enlever le cadre et la plaquette de montage imprimé d'enregistrement/lecture en les soulevant.

BLOCK DIAGRAM (Audio)

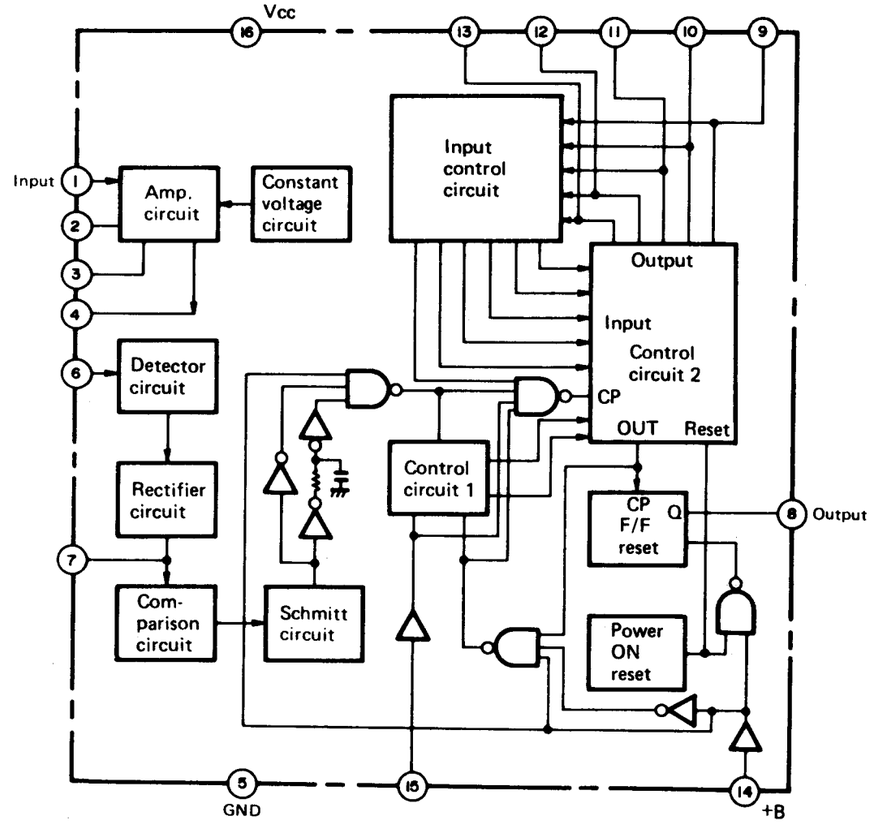


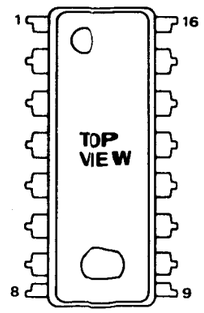
BLOCK DIAGRAM (Tuner)



EQUIVALENT CIRCUIT OF INTEGRATED CIRCUIT

VHIIR3R20A/-1 (IC501)





(GB) MECHANICAL ADJUSTMENT

PINCH ROLLER PRESSURE CHECK

1. Place the unit in PLAY mode.
2. Push the pinch roller, at the point shown in Fig. 11–1, by using a tension gauge (500 gr.) so that it will come off the capstan. Then, release the tension slowly until the pinch roller hits the capstan again (i.e., the pinch roller is about to rotate again). Then see the tension gauge is reading 350 gr. to 420 gr.
3. If the reading is outside the range of 350 gr. to 420 gr., bend the pressure spring of the pinch roller so that the reading is inside the range, or replace it.

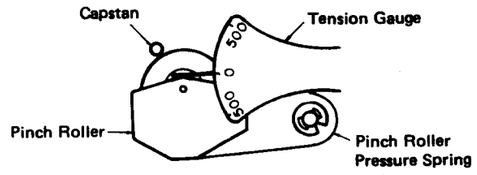


Figure 11–1

TORQUE CHECK AT PLAY, FAST FORWARD AND REWIND MODES

Put a torque meter cassette in the cassette compartment of the set, and see that the measured torque in each mode is normal as shown in Table 11.

Mode	Torque meter cassette	Measured torque
Playback	TW-2111	35 ~ 60 g-cm
Fast-forward	TW-2231	90 ~ 135 g-cm
Rewind	TW-2231	90 ~ 135 g-cm

Table 11

TAPE SPEED ADJUSTMENT (See Fig. 11–2)

Caution:
The high speed operation has priority over the normal speed operation, and so never fail to do the adjustment for the former first and then for the latter.

For High Speed Operation

1. Connect a wow/flutter meter to the Line Output socket across a 100K ohm resistor, and shortcircuit the deck 1 control terminal (TP801).
2. Play a test tape (TEAC, MTT-118, 1kHz prerecorded) – at its middle part but not at its start or end point.
3. Adjust the semi-variable resistors (VR802 for the deck 1 and VR803 for the deck 2) located on the deck 1 and deck 2 mechanism P.W. Boards, so that the output frequency is 1970 to 1990Hz for the deck 1 and 1970 to 1990Hz for the deck 2.

For Normal Speed Operation:

1. Play a test tape (TEAC, MTT-111, 3kHz prerecorded).
2. Adjust the semi-variable resistors (VR801 for the deck 1 and VR804 for the deck 2) located on the deck 1 and deck 2 mechanism P.W. Boards, so that the output frequency is 2995 to 3025Hz on the wow/flutter meter for both decks 1 and 2.

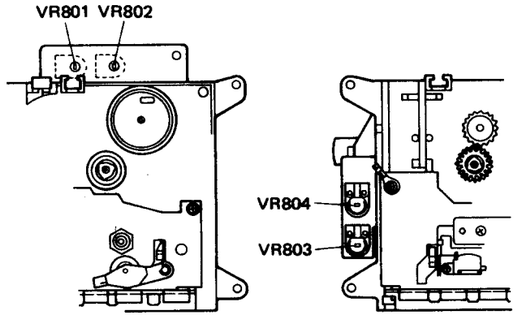
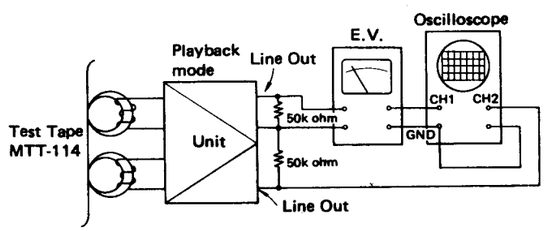


Figure 11–2

RECORD/PLAYBACK HEAD AZIMUTH ADJUSTMENT

1. Connect instruments as shown in Fig. 11–3.
2. Set the dubbing switch SW201 to the off position and tape selector switch SW101 and SW103 to normal position.
3. Play a test tape (TEAC, MTT-114, 10kHz prerecorded).
4. Adjust the head azimuth adjusting screw so that sine waveform attains the maximum.

E.V.: (Electronic Voltmeter)



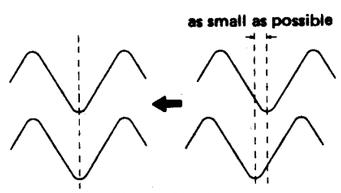


Figure 11–3

(D) MECHANISCHE EINSTELLUNGEN

ÜBERPRÜFUNG DES ANDRUCKROLLENDRUCKES

1. Das Gerät auf die Wiedergabe-Betriebsart einstellen.
2. Die Andruckrolle mit Hilfe einer Federwaage (500 g) an der in Abb. 11–1 gezeigten Stelle so drücken, daß sie sich von der Tonwelle löst. Dann die Spannung allmählich verringern, bis die Andruckrolle wieder die Tonwell berührt (d.h. bis sich die Andruckrolle wieder zu drehen beginnt). Dann nachprüfen, ob die Federwaage 350 bis 420 g anzeigt.
3. Wird ein anderer Wert als 350 bis 420 g angeziegt, die Andruckrollenfeder entsprechend biegen, oder diese auswechseln.

ÜBERPRÜFUNG DES DREHMOMENTS IN DEN WIEDERGABE- SCHNELLVORLAUF- UND RÜCKSPUL-BETRIEBSARTEN

Eine Drehmomentmeßcassette in das Cassettenfach des Gerätes einsetzen und nachprüfen, ob die gemessenen Drehmomente für die einzelnen Betriebsarten wie folgt normal sind:

Betriebsart	Drehmoment-meßcassette	Gemmessenes Drehmoment
Wiedergabe	TW-2111	35 ~ 60 g-cm
Schnellvorlauf	TW-2231	90 ~ 135 g-cm
Rückspulen	TW-2231	90 ~ 135 g-cm

EINSTELLUNG DER BANDGESCHWINDICKEIT (Siehe Abb. 11–2)

Hinweis:
Der Betrieb mit hoher Geschwindigkeit hat vor dem Betrieb mit normaler Geschwindigkeit Vorrang, und so erstens die Einstellung für das erstere und dann das letztere durchführen.

Für Betrieb mit hoher Geschwindigkeit

1. Einen Gleichschwankungsmesser über einen 100-kiloohm-Widerstand an die Direktausgangsbuchse anschließen, und die Steuerklemme von Deck 1 (TP801) kurzschließen.
2. Ein Testband (TEAC, MTT-118, aufgezeichnet mit 1 kHz) ab seiner Mitte, jedoch nicht ab seinem Anfangs- oder Endpunkt wiedergeben.
3. Die Stellwiderstände (VR802 für Deck 1 und VR803 für Deck 2) an den Laufwerkleiterplatten von Deck 1 und Deck 2 so einstellen, daß die Ausgangsfrequenz für Deck 1 1970 bis 1990 Hz und diejenige für Deck 2 1970 bis 1990 Hz beträgt.

Für Betrieb mit normaler Geschwindigkeit

1. Ein Testband (TEAC, MTT-111, aufgezeichnet mit 3 kHz) wiedergeben.
2. Die Stellwiderstände (VR801 für Deck 1 und VR804 für Deck 2) an den Laufwerkleiterplatten von Deck 1 und Deck 2 so einstellen, daß die Ausgangsfrequenz auf dem Gleichschwankungsmesser für Decks 1 und 2 2995 bis 3025 Hz beträgt.

EINSTELLUNG DES AUFNAHME-/WIEDERGABE-KOPFAZIMUTS

1. Die Instrumente gemäß Abb. 11–3 anschließen.
2. Den Überspielungsschalter SW201 auf off (Aus) und die Bandsortenwahlschalter SW101 und SW103 auf Normal einstellen.
3. Ein Testband (TEAC, MTT-114, aufgezeichnet mit 10 kHz) wiedergeben.
4. Die Kopfazimut-Einstellschraube so einstellen, das die Sinuswellenform maximal wird.

(F) REGLAGE DU MECANISME

VERIFICATION DE LA PRESSION DU GALET PINCEUR

1. Placer l'appareil dans le mode de lecture.
2. Pousser le galet pinceur au point montré sur la Fig. 11–1 à l'aide d'une jauge de tension (500 g) de telle sorte qu'il se sépare du cabestan. Puis relâcher lentement la tension jusqu'à ce qu'il entre de nouveau en contact avec le cabestan (c'est-à-dire que le galet pinceur est sur le point de tourner de nouveau). Puis vérifier la lecture de 350 à 420 g de la jauge de tension.
3. Si la lecture est hors de la gamme de 350 à 420 g, courber le ressort de pression du galet pinceur de telle sorte que la lecture soit dans la gamme, ou le remplacer.

VERIFICATION DU COUPLE DANS LES MODES DE LECTURE, AVANCE RAPIDE ET RETOUR

Placer une cassette de mesure de couple dans le compartiment de la cassette de l'appareil et voir si le couple mesuré dans chaque mode est normal comme suit:

Mode	Cassette de mesure de couple	Couple mesuré
Lecture	TW-2111	35 à 60 g-cm
Avance rapide	TW-2231	90 à 135 g-cm
Retour	TW-2231	90 à 135 g-cm

REGLAGE DE LA VITESSE DE DEFILEMENT DE LA BANDE (Voir la Fig. 11–2)

Note:
Le fonctionnement à grande vitesse est prioritaire sur le fonctionnement à vitesse normale, et ainsi tenter d'effectuer d'abord le réglage pour le fonctionnement à grande vitesse, ensuite celui pour le fonctionnement à vitesse normale.

Pour le fonctionnement à grande vitesse

1. Raccorder un appareil de mesure de pleurage/scintillement à la douille de sortie de ligne en travers d'une résistance de 100 Kohms, et court-circuiter la borne de commande de la platine 1 (TP801).
2. Lire une bande d'essai (TEAC, MTT-118, préenregistrée à 1kHz) sur son milieu, mais pas sur son point de démarrage ou de fin.
3. Régler les résistances semi-variables (VR802 pour la platine 1 et VR803 pour la platine 2) situées sur les plaquettes de montage imprimé des mécanismes de la platine 1 et de la platine 2, de telle sorte que la fréquence de sortie soit de 1970 à 1990 Hz pour la platine 1 et de 1970 à 1990Hz pour la platine 2.

Pour le fonctionnement à vitesse normale

1. Lire une bande d'essai (TEAC, MTT-111, préenregistrée à 3kHz).
2. Régler les résistances semi-variables (VR801 pour la platine 1 et VR804 pour la platine 2) situées sur les plaquettes de montage imprimé des mécanismes de la platine 1 et de la platine 2, de telle sorte que la fréquence de sortie soit de 2995 à 3025Hz sur l'appareil de mesure de pleurage/scintillement pour les platines 1 et 2.

REGLAGE DE L'AZIMUT DE TETE D'ENREGISTREMENT/LECTURE

1. Brancher les instruments comme le montre la Fig. 11–3.
2. Mettre le commutateur de copie de bande SW201 sur la position "arrêt" ("off") et les commutateurs de sélection de bande SW101 et SW103 sur la position "Normal".
3. Lire une bande d'essai (TEAC, MTT-114, préenregistrée à 10kHz).
4. Régler la vis de réglage de l'azimut de tête de sorte que la forme d'onde sinusoïdale atteigne son maximum.

(GB) GENERAL ALIGNMENT INSTRUCTION

Should it become necessary at any time to check the adjustment of this receiver, proceed as follows;

1. Set the volume control (VR601) to maximum.
2. Attenuate the signals from the generator enough to swing the most sensitive range of the output meter.
3. Use a non-metallic adjustment tool.
4. Repeat adjustments to insure good results.
5. Set the function selector switch (SW104) to "radio" position.

AM IF/RF ADJUSTMENT

- Set the signal generator to produce a signal of 400Hz, 30%, AM modulated.
- For adjustments in steps 4 and 9, see Note A.

STEP	BAND	TEST STAGE	FREQUENCY	DIAL SETTING	ADJUSTMENT	REMARKS
IF (Connect instruments as shown in Fig. 13–1.)						
1	MW	IF	455kHz	High end of dial	T3	Adjust for best "IF" curve.
RF (Connect instruments as shown in Fig. 13–2.)						
2	LW	Band coverage	145kHz	Low end of dial	L10	Adjust for maximum output.
3	LW		295kHz	High end of dial	TC8	
4	LW	Tracking	170kHz	170 kHz	L7	
5	LW		270kHz	270 kHz	TC5	
6	Repeat steps 2, 3, 4 and 5 until no further improvement can be made.					
RF (Connect instruments as shown in Fig. 13–3.)						
7	MW	Band coverage	510kHz	Low end of dial	L9	Adjust for maximum output.
8	MW		1650 kHz	High end of dial	TC7	
9	MW	Tracking	600 kHz	600 kHz	L7	
10	MW		1400 kHz	1400 kHz	TC4	
11	Repeat steps 7, 8, 9 and 10 until no further improvement can be made.					
12	SW	Band coverage	5.85 MHz	Low end of dial	L8	Adjust for maximum output.
13	SW		18.5 MHz	High end of dial	TC6	
14	SW	Tracking	6.5 MHz	6.5 MHz	L6	
15	SW		16 MHz	16 MHz	TC3	
16	Repeat steps 12, 13, 14 and 15 until no further improvement can be made.					

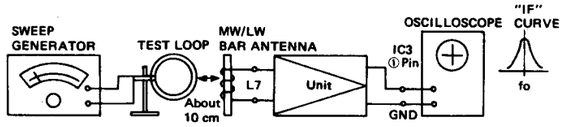


Figure 13–1

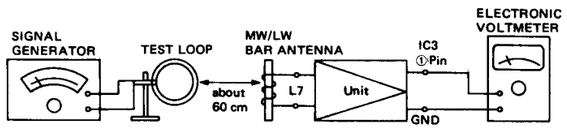


Figure 13–2

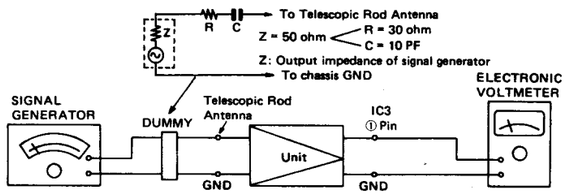


Figure 13–3

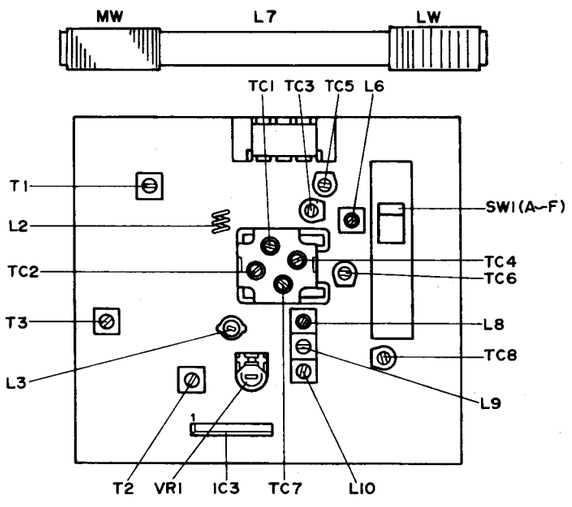


Figure 13–4

Note A Check the alignment of the receiver antenna coil by bringing a piece of ferrite (such as a coil slug) near the antenna loop stick, then a piece of brass. If ferrite increases output, loop requires more inductance. If brass increases output, loop requires less inductance. Change loop inductance by sliding the bobbin toward the center of ferrite core to increase inductance, or away to decrease inductance.

(D) ALLGEMEINE ABGLEICHANLEITUNGEN

Falls es zu irgendeiner Zeit nötig wird, den Abgleich dieses Empfängers zu überprüfen, wie folgt vorgehen;

1. Den Lautstärkesteller (VR601) ganz aufdrehen.
2. Die Signale vom Meßsender so weit dämpfen, daß die Nadel der Ausgangsanzeige im empfindlichsten Bereich ausschlägt.
3. Ein nichtmetallisches Abgleichwerkzeug verwenden.
4. Die Einstellungen wiederholen, um gute Ergebnisse zu gewährleisten.
5. Den Funktionswahlschalter (SW104) auf die Stellung "radio" einstellen.

AM-ZF/HF-ABGLEICH

- Den Meßsender auf Erzeugung eines Signals von 400Hz, 30%, AM-Modulation einstellen.
- Bei Einstellung der Schritte 4, 9 siehe Anmerkung A.

SCHRITT	WELLENBEREICH	PRÜFSTUFE	FREQUENZ	SKALENEINSTELLUNG	EINSTELLUNG	BEMERKUNGEN
ZF (Wie in Abbildung 13–1 angezeigt das Gerät anschließen.)						
1	MW	ZF	455kHz	Oberes Skalenende	T3	Auf beste ZF-Kurve einstellen.
HF (Wie in Abbildung 13–2 angezeigt das Gerät anschließen.)						
2	LW	Frequenzbereich	145kHz	Unteres Skalenende	L10	Auf maximalen Ausgang einstellen
3	LW		295kHz	Oberes Skalenende	TC8	
4	LW	Gleichlauf	170kHz	170kHz	L7	
5	LW		270kHz	270kHz	TC5	
6	Die Schritte 2, 3, 4 und 5 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.					
HF (Wie in Abbildung 13–3 angezeigt das Gerät anschließen.)						
7	MW	Frequenzbereich	510kHz	Unteres Skalenende	L9	Auf maximalen Ausgang einstellen.
8	MW		1650kHz	Oberes Skalenende	TC7	
9	MW	Gleichlauf	600kHz	600kHz	L7	
10	MW		1400kHz	1400kHz	TC4	
11	Die Schritte 7, 8, 9 und 10 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.					
12	KW	Frequenzbereich	5,85MHz	Unteres Skalenende	L8	Auf maximalen Ausgang einstellen.
13	KW		18,5MHz	Oberes Skalenende	TC6	
14	KW	Gleichlauf	6,5MHz	6,5MHz	L6	
15	KW		16MHz	16MHz	TC3	
16	Die Schritte 12, 13, 14 und 15 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.					

Anmerkung A Den Abgleich der Empfängerantennenspule überprüfen und dabei ein Ferristück (z.B. einen Spulenkern), dann ein Messingstück in die Nähe der Prüfrahmenantenne bringen. Erhöht das Ferristück den Ausgang, ist für den Prüfrahmen mehr Induktivität erforderlich. Nimmt der Messingausgang zu, ist für den Prüfrahmen weniger Induktivität erforderlich. Die Prüfrahmeninduktivität durch Verschieben des Spulenkörpers gegen die Ferritkernmitte verändern, wobei die Induktivität erhöht wird; diese nimmt ab, wenn der Spulenkörper von der Ferritkernmitte weggeschoben wird.

(F) INSTRUCTIONS GENERALES POUR L'ALIGNEMENT

S'il est nécessaire de vérifier l'alignement de ce récepteur, procéder de la façon suivante;

1. Placer sa commande de volume (VR601) sur le maximum.
2. Atténuer suffisamment les signaux du générateur pour balayer la gamme la plus sensible du compteur de sortie.
3. Utiliser un outil non-métallique d'alignement.
4. Refaire les réglages pour obtenir de bons résultats.
5. Placer le commutateur du sélection de fonction (SW104) sur la position "radio".

ALIGNEMENT DE FI/RF AM

- Régler le générateur de signaux pour produire un signal de 400Hz, 30 %, modulé en AM.
- Pour les réglages dans les étapes 4 et 9, voir Note A.

ETAPE	GAMME	ETAGE D'ESSAI	FREQUENCE	REGLAGE DU CADRAN	REGLAGE	REMARQUES
FI (Réaliser le raccordement de l'instrument comme l'indique la Figure 13–1.)						
1	PO	FI	455kHz	Extrémité supérieure du cadran	T3	Régler sur la meilleure courbe "FI"
RF (Réaliser le raccordement de l'instrument comme l'indique la Figure 13–2.)						
2	GO	Etendue de gamme d'ondes	145kHz	Extrémité inférieure du cadran	L10	Régler sur la sortie maximale
3	GO		295kHz	Extrémité supérieure du cadran	TC8	
4	GO	Repérage	170kHz	170kHz	L7	
5	GO		270kHz	270kHz	TC5	
6	Refaire les étapes 2, 3, 4 et 5 jusqu'à ce qu'aucune amélioration ne puisse plus être obtenue.					
RF (Réaliser le raccordement de l'instrument comme l'indique la Figure 13–3.)						
7	PO	Etendue de gamme d'ondes	510kHz	Extrémité inférieure du cadran	L9	Régler sur la sortie maximale
8	PO		1650kHz	Extrémité supérieure du cadran	TC7	
9	PO	Repérage	600kHz	600kHz	L7	
10	PO		1400kHz	1400kHz	TC4	
11	Refaire les étapes 7, 8, 9 et 10 jusqu'à ce qu'aucune amélioration ne puisse plus être obtenue.					
12	OC	Etendue de gamme d'ondes	5,85MHz	Extrémité inférieure du cadran	L8	Régler sur la sortie maximale
13	OC		18,5MHz	Extrémité supérieure du cadran	TC6	
14	OC	Repérage	6,5MHz	6,5MHz	L6	
15	OC		16MHz	16MHz	TC3	
16	Refaire les étapes 12, 13, 14 et 15 jusqu'à ce qu'aucune amélioration ne puisse plus être obtenue.					

Note A
Vérifier l'alignement de la bobine de l'antenne du récepteur en portant une pièce d'éssai de ferrite (comme le lingot d'une bobine) à proximité du barreau de la boucle d'antenne, puis une pièce de laiton. Si la ferrite augmente la sortie, la boucle nécessite une plus grande inductance. Si le laiton augmente la sortie, la boucle nécessite une inductance plus faible. Changer l'inductance de la boucle en glissant le bobinage vers le centre du noyau de ferrite pour augmenter l'inductance ou vers l'extérieur pour diminuer l'inductance.

GB

THE INSTRUCTION OF FREQUENCY ADJUSTMENT

In order to comply with FTZ rule: Nr. 478/1981, please fix the low end of dial frequency (87.5MHz) and the high end of dial frequency (107.9MHz) on FM band, by adjusting oscillation coils (L3) and oscillation trimmer (TC2), respectively, as illustrated in Figure 13–4.

FM IF/RF ADJUSTMENT

- Set the signal generator to produce a signal of 400Hz, 30%, FM modulated.
- For adjustment in step 1, see Note B.

STEP	BAND	TEST STAGE	FREQUENCY	DIAL SETTING	ADJUSTMENT	REMARKS
IF (Connect instruments as shown in Fig. 15–1.)						
1	FM	IF	10.7 MHz	High end of dial	T1 T2	Adjust for best "S" curve
RF (Connect instruments as shown in Fig. 15–2.)						
2	FM	Band coverage	87.3 MHz	Low end of dial	L3	Adjust for maximum output
3	FM		108.3 MHz	High end of dial	TC2	
4	FM	Tracking	88 MHz	88 MHz	L2	
5	FM		108 MHz	108 MHz	TC1	
6	Repeat steps 2, 3, 4 and 5 until no further improvement can be made.					

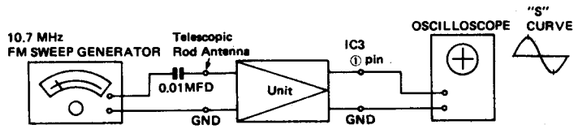


Figure 15–1

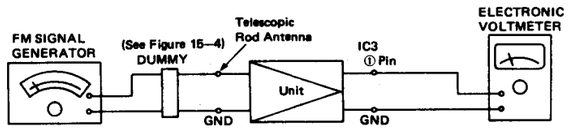


Figure 15–2

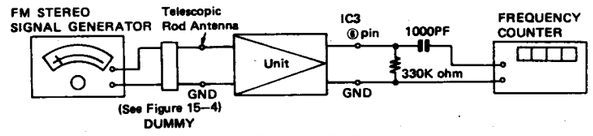


Figure 15–3

FM STEREO ADJUSTMENT

- Set the band selector (SW1) to "FM" position and mode selector switch (SW106) to "stereo" position.
- Before this adjustment, connect the anode side of stereo indicator (D707) to GND.
- Connect instruments as shown in Fig. 15–3 and Fig. 15–4.

FREQUENCY	DIAL POINTER	ADJUSTMENT	REMARKS
98MHz (54dB) unmodulated	98MHz	VR1	Adjust for 38 ± 0.15kHz

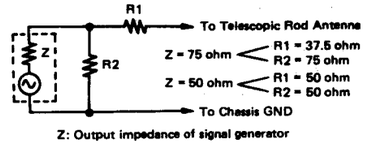


Figure 15–4 FM DUMMY

Note B

When other ceramic filters than the one (red) having the central frequency of 10.7 MHz are used, note that a marker (10.7 MHz) of FM sweep generator, if used, will be deviated – therefore, adjust the generator by putting off the marker.

Central frequency (fo)	Black	10.64 MHz ± 30 kHz
	Blue	10.67 MHz ± 30 kHz
	Red	10.70 MHz ± 30 kHz
	Orange	10.73 MHz ± 30 kHz
	White	10.76 MHz ± 30 kHz

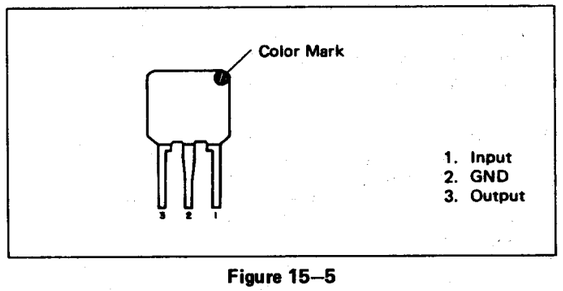


Figure 15–5

D

ZUR BEACHTUNG

Um der Postverfügung Nr. 478/1981 zu entsprechen, wird der UKW-Frequenzbereich mit Hilfe der Oszillatorspulen (L3-untere Eckfrequenz: 87,5MHz) und des Oszillatortrimmers (TC2-obere Eckfrequenz: 107,9 MHz) gemäß Abbildung 13–4 eingestellt.

UKW-ZF/HF-ABGLEICH

- Den Meßsender auf Erzeugung eines Signals von 400 Hz, 30 %, UKW-Modulation einstellen.
- Bei Einstellung des Schrittes 1, siehe Anmerkung B.

SCHRITT	WELLENBEREICH	PRÜFSTUFE	FREQUENZ	SKALENEINSTELLUNG	EINSTELLUNG	BEMERKUNGEN
ZF (Wie in Abbildung 15–1 angezeigt das Gerät anschließen.)						
1	UKW	ZF	10,7MHz	Oberes Skalenende	T1 T2	Auf beste S-Kurve einstellen
HF (Wie in Abbildung 15–2 angezeigt das Gerät anschließen.)						
2	UKW	Frequenzbereich	87,3MHz	Unteres Skalenende	L3	Auf maximalen Ausgang einstellen
3	UKW		108,3 MHz	Oberes Skalenende	TC2	
4	UKW	Gleichlauf	88MHz	88MHz	L2	
5	UKW		108MHz	108MHz	TC1	
6	Die Schritte 2, 3, 4 und 5 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.					

UKW-STEREO-ABGLEICH

- Den Wellenbereichswahlschalter (SW1) auf die Stellung "FM" und den Betriebsartenwahlschalter (SW106) auf die Stellung "stereo" einstellen.
- Vor der Einstellung die Anordenseite der Stereo-Anzeige (D707) an Masse anschließen.
- Wie in Abbildungen 15–3 und 15–4 angezeigt das Gerät anschließen.

FREQUENZ	SKALENEINSTELLUNG	EINSTELLUNG	BEMERKUNGEN
98MHz (54dB) unmoduliert	98MHz	VR1	Auf 38 ± 0,15 kHz einstellen

Anmerkung B

Bei Verwendung von anderen Keramikfiltern als dem (rot gekennzeichneten) Filter mit einer Mittenfrequenz von 10,7 MHz ist zu beachten, daß eine Marke (10,7MHz) des UKW-Kippgenerators, falls verwendet, abweicht; daher den Generator ohne Marke einstellen.

Mittenfrequenz (fo)	Schwarz	10,64MHz ± 30kHz
	Blau	10,67MHz ± 30kHz
	Rot	10,70MHz ± 30kHz
	Orange	10,73MHz ± 30kHz
	Weiß	10,76MHz ± 30kHz

F

ALIGNEMENT DE FI/RF FM

- Régler le générateur de signaux pour produire un signal de 400 Hz, 30 % , modulé en FM.
- Pour le réglage dans l'étape 1, voir Note B.

ETAPE	GAMME	ETAGE D'ESSAI	FREQUENCE	REGLAGE DU CADRAN	REGLAGE	REMARQUES
FI (Réaliser le raccordement de l'instrument comme l'indique la Figure 15–1.)						
1	FM	FI	10,7MHz	Extémité supérieure du cadran	T1 T2	Régler sur la meilleure courbe "S"
RF (Réaliser le raccordement de l'instrument comme l'indique la Figure 15–2.)						
2	FM	Etendue de gamme d'ondes	87,3MHz	Extrémité inférieure du cadran	L3	Régler sur la sortie maximale
3	FM		108,3 MHz	Extrémité supérieure du cadran	TC2	
4	FM	Repérage	88MHz	88MHz	L2	
5	FM		108MHz	108MHz	TC1	
6	Refaire les étapes 2, 3, 4 et 5 jusqu'à ce qu'aucune amélioration ne puisse plus être obtenue.					

ALIGNEMENT DE FM STEREO

- Placer le commutateur de sélection de gamme d'ondes (SW1) sur la position "FM" et le commutateur de sélection de mode (SW106) sur la position "stereo".
- Avant de réaliser ce réglage, raccorder le côté anode du témoin stéréo (D707) à GND.
- Réaliser le raccordement de l'instrument comme l'indique les Figures 15–3 et 15–4.

FREQUENCE	REGLAGE DU CADRAN	REGLAGE	REMARQUES
98MHz (54dB) non modulés	98MHz	VR1	Réglage sur 38 ± 0,15 kHz

Note B

Lorsque'on utilise d'autres filtres céramique que celui (rouge) qui a une fréquence centrale de 10,7MHz, noter qu'un marqueur de générateur de balayage FM (10,7MHz), si on l'utilise, sera dévié – par conséquent, régler le générateur en mettant hors circuit le marquer.

Fréquence centrale (fo)	Noire	10,64MHz ± 30kHz
	Bleue	10,67MHz ± 30kHz
	Rouge	10,70MHz ± 30kHz
	Orange	10,73MHz ± 30kHz
	Blanche	10,76MHz ± 30kHz

(GB) ELECTRICAL ADJUSTMENT

BIAS OSCILLATOR FREQUENCY CHECK
1. Connect instruments as shown in Fig. 17–1.
2. Set the function selector switch to "tape" and the beat cancel switch to "A" position.
3. Place the unit in record mode, and adjust the coil (L652) so that the frequency counter reads 102 ± 5kHz.
   Changing the beat cancel switch from "A" to "B" position, see that the frequency counter reading changes by +3 ~ 5kHz from the previous value 102±5kHz: and with the beat cancel switch set at "C" position, see that it changes by −7.0 ~ 12kHz from previous value 102±5kHz.
4. Set the beat cancel switch to "A" position.
5. Adjust the step-up coils (L223 and L224) so that sine waveform reads 4.6mV at normal tape position, then, see that sine waveform reads 6.4mV at CrO_2 tape position and 9.6 mV at metal tape position. After the adjustment, short-circuit the resistors (R161 and R162).

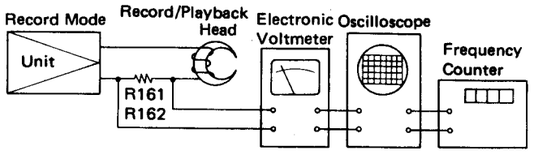


Figure 17–1

ERASE CURRENT CHECK
1. Connect instruments as shown in Fig. 17–2.
2. Set the deck 2 tape selector switch (SW103) to "Normal" position.
3. Place the unit in record mode, and see the electronic voltmeter reads 60mV.

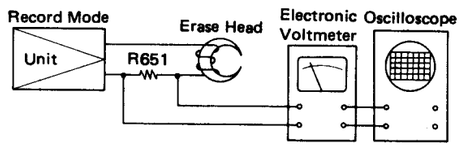


Figure 17–2

PLAYBACK AMPLIFIER SENSITIVITY CHECK
1. Connect instruments as shown in Fig. 17–3.
2. Insert the test tape to tape deck 1 (MTT-150, 400Hz, 200pWb/mm recorded).
3. Set the Dolby NR switch SW105 to the off position and tape selector switch SW101 to the normal position.
4. Adjust the semi-variable resistor VR101 (or VR102) so that the electronic voltmeter reading becomes 580mV.
5. As the same way, adjust the semi-variable resistor VR161 (or VR162) of tape deck 2 so that the electronic voltmeter reading becomes 580mV.

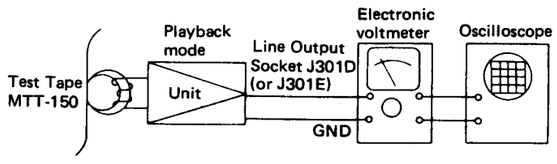


Figure 17–3

RECORD/PLAYBACK SENSITIVITY ADJUSTMENT
1. Connect instruments as shown in Fig. 17–4.
2. Insert the normal (non-recorded) tape into the set and apply signal (1kHz, −62dB).
3. Place the set in Record mode.
4. Adjust the semi-variable resistor VR201 (or VR202) for record/playback sensitivity adjustment so that the 2nd LED of the level meter will light up. Then place the set in playback mode and make sure that the 2nd LED lights up.
5. Reproduce the tape recorded in steps 3 and 4.

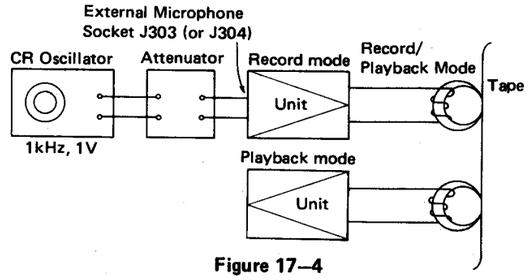


Figure 17–4

LEVEL METER CHECK
(After the playback sensitivity adjustment, carry out the level meter check.)
1. Connect instruments as shown in Fig. 17–5.
2. Insert the test tape (MTT-150, 400Hz, 200pWb/mm, recorded).
3. Place the set in playback mode and make sure that the fourth LED of the level meter will light up.

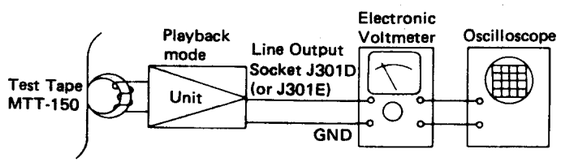


Figure 17–5

(D) ELEKTRISCHE EINSTELLUNGEN

ÜBERPRÜFUNG DER VORMAGNETISIERUNGS-SCHWINGFREQUENZ
1. Die Instrumente gemäß Abb. 17–1 anschließen.
2. Den Funktionswahlschalter auf die "tape"-Stellung und den Schwebungsunterdrückungsschalter auf die "A"-Stellung bringen.
3. Das Gerät auf Aufnahmebetrieb einstellen und die Spule (L652) so einstellen, daß der Frequenzzähler 102 ± 5 kHz anzeigt.
   Danach überprüfen, ob dieser Frequenzzähler durch Umschalten des Schwebungsunterdrückungsschalters von der "A" auf die "B"-Stellung sich um +3 ~ 5 kHz vom vorherigen Wert von 102 ± 5 kHz ändert: und bei auf "C" umgeschaltetem Schwebungsunterdrückungsschalter überprüfen, ob dieser Frequenzzähler sich um −7.0 ~ 12 kHz vom vorherigen Wert von 102 ± 5 kHz ändert.
4. Den Schwebungsunterdrückungsschalter auf die "A"-Stellung bringen.
5. Die Einrichtungsspule (L223 und L224) so einstellen, daß die Sinuswellenform bei Normalband-Stellung 4,6mV anzeigt. Dann überprüfen, daß die Sinuswellenform bei CrO_2-Band-Stellung 6,4 mV und bei Reineisenband-Stellung 9,6 mV anzeigt. Nach der Einstellung die Widerstände (R161 und R162) kurzschließen.

ÜBERPRÜFUNG DES LÖSCHSTROMS
1. Die Instrumente gemäß Abb. 17–2 anschließen.
2. Den Funktionswahlschalter von Deck 2 (SW103) auf die "Normal"-Stellung einstellen.
3. Das Gerät auf die Aufnahme-Betriebsart einstellen und nachprüfen, ob das elektronische Voltmeter 60 mV anzeigt.

EINSTELLUNG DER WIEDERGABEEMPFINDLICHKEIT
1. Die Instrumente gemäß Abb. 17–3 anschließen.
2. Eine Testcassette (MTT-150, 400Hz, 200pWb/mm aufgezeichnet) in das Deck 1 einsetzen.
3. Den Dolby-NR-Schalter SW105 auf OFF (Aus) und den Bandsortenwahlschalter SW101 auf NORMAL einstellen.
4. Den Stellwiderstand VR101 (oder VR102) so einstellen daß das elektronische Voltmeter 580mV anzeigt.
5. Auf die gleiche Weise den Stellwiderstand VR161 (oder VR162) vom Deck 2 so einstellen, daß das elektronische Voltmeter 580mV anzeigt.

EINSTELLUNG DER AUFNAHME/WIEDERGABEEMPFINDLICHKEIT
1. Die Instrumente gemäß Abb. 17–4 anschließen.
2. Eine normale (unbespielte) Cassette in das Gerät einsetzen und dem Gerät ein Signal (1kHz, −62dB) zuleiten.
3. Das Gerät auf die Aufnahme-Betriebsart einstellen.
4. Den Stellwiderstand VR201 (oder 202) für die Aufnahme/Wiedergabe-Empfindlichkeit-Einstellung einstellen, so daß die 2. Leuchtdiode der Pegelanzeige aufleuchtet. Danach das Gerät auf die Wiedergabebetriebsart einstellen und sicherstellen, daß die 2. Leuchtdiode aufleuchtet.
5. Das in den Schritten 3 und 4 bespielte Band wiedergeben.

ÜBERPRÜFUNG DER PEGELANZEIGE
(Nach der Wiedergabeempfindlichkeitseinstellung die Überprüfung der Pegelanzeige vornehmen.)
1. Die Instrumente gemäß Abb. 17–5 anschließen.
2. Eine Testcassette (MTT-150, 400 Hz, 200 pWb/mm aufgezeichnet) einlegen.
3. Das Gerät auf Wiedergabebetriebsart einstellen und darauf achten, daß die vierte Leuchtdiode der Pegelanzeige aufleuchtet.

(F) REGLAGE ELECTRIQUE

VERIFICATION DE LA FREQUENCE DE L'OSCILLATEUR DE POLARISATION
1. Brancher les instruments comme cela est indiqué dans Fig. 17–1.
2. Mettre le commutateur de sélection de fonction à la position "tape" et le commutateur de suppression de battement en position "A".
3. Mettre l'appareil dans le mode d'enregistrement et régler la bobine (L652) de sorte que le compteur de fréquence marque 102 ± 5 kHz.
   En changement le commutateur de suppression de battement de position "A" en position "B", constater que la graduation du compteur de fréquence change de +3 à 5 kHz par rapport à la valeur précédente 102 ± 5 kHz; et avec le commutateur de suppression de battement mis à la position "C", constater que la graduation change de −7,0 à 12 kHz par rapport à la valeur précédente 102 ± 5 kHz.
4. Mettre le commutateur de suppression de battement en position "A".
5. Régler les bobines d'acroissement (L223 et L224) de sorte que la forme d'onde sinusoïdale marque 4,6mV à la position de la bande normale. Ensuite, constater que la forme d'onde sinusoïdale marque 6,4 mV à la position de la bande CrO_2 et 9,6 mV à la position de la bande métallique. Après le réglage, court-circuiter les résistance (R161 et R162).

VERIFICATION DU COURANT D'EFFACEMENT
1. Brancher les instruments comme cela est indiqué dans Fig. 17–2.
2. Mettre le commutateur de sélection de bande de la platine 2 (SW103) à la position "Normal".
3. Mettre l'appareil dans le mode d'enregistrement et constater que le voltmètre électronique marque 60 mV.

REGLAGE DE LA SENSIBILITE DE LECTURE
1. Brancher les instruments comme cela est indiqué dans Fig. 17–3.
2. Insérer la bande d'essai sur la platine 1 (MTT-150, enregistrée à 400Hz, 200 pWb/mm).
3. Mettre le commutateur de Dolby NR SW105 sur la position "off", et le commutateur de sélection de bande SW101 sur la position "Normal".
4. Régler la résistance semi-variable VR101 (ou VR102) de sorte que le voltmètre électronique indique 580mV.
5. De la même manière, régler la résistance semi-variable VR161 (ou VR162) de la platine 2 de sorte que le voltmètre électronique indique 580mV.

REGLAGE DE LA SENSIBILITE D'ENREGISTREMENT/LECTURE
1. Brancher les instruments comme cela est indiqué dans Fig. 17–4.
2. Insérer la bande normale (non-enregistrée) dans l'appareil et appliquer un signal (1kHz, −62dB).
3. Mettre l'appareil sur le mode d'enregistrement.
4. Régler la résistance semi-variable VR201 (ou VR202) pour le réglage de la sensibilité d'enregistrement/lecture de telle sorte que la 2ème diode LED du décibelmètre s'allume. Placer ensuite l'appareil sur le mode de lecture et s'assurer que la 2ème LED s'éclaire.
5. Reproduire la bande enregistrée dans les phases 3 et 4.

VERIFICATION DU DECIBELMETRE
(Une fois le réglage de la sensibilité de lecture achevé, effectuer la vérification du décibelmètre.)
1. Brancher les instruments comme l'indique la Fig. 17–5.
2. Introduire la bande d'essai (MTT-150, enregistrée à 400 Hz, 200 pWb/mm).
3. Mettre l'appareil en mode de lecture et s'assurer que la quatrième LED du décibelmètre s'allume.

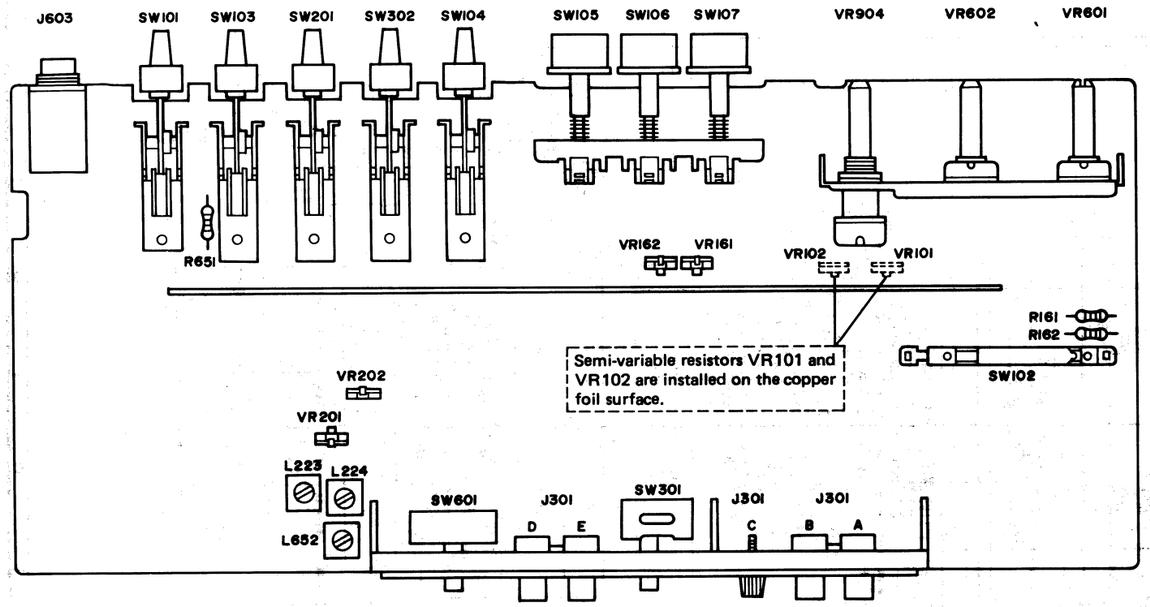


Figure 19 ADJUSTMENT POINTS

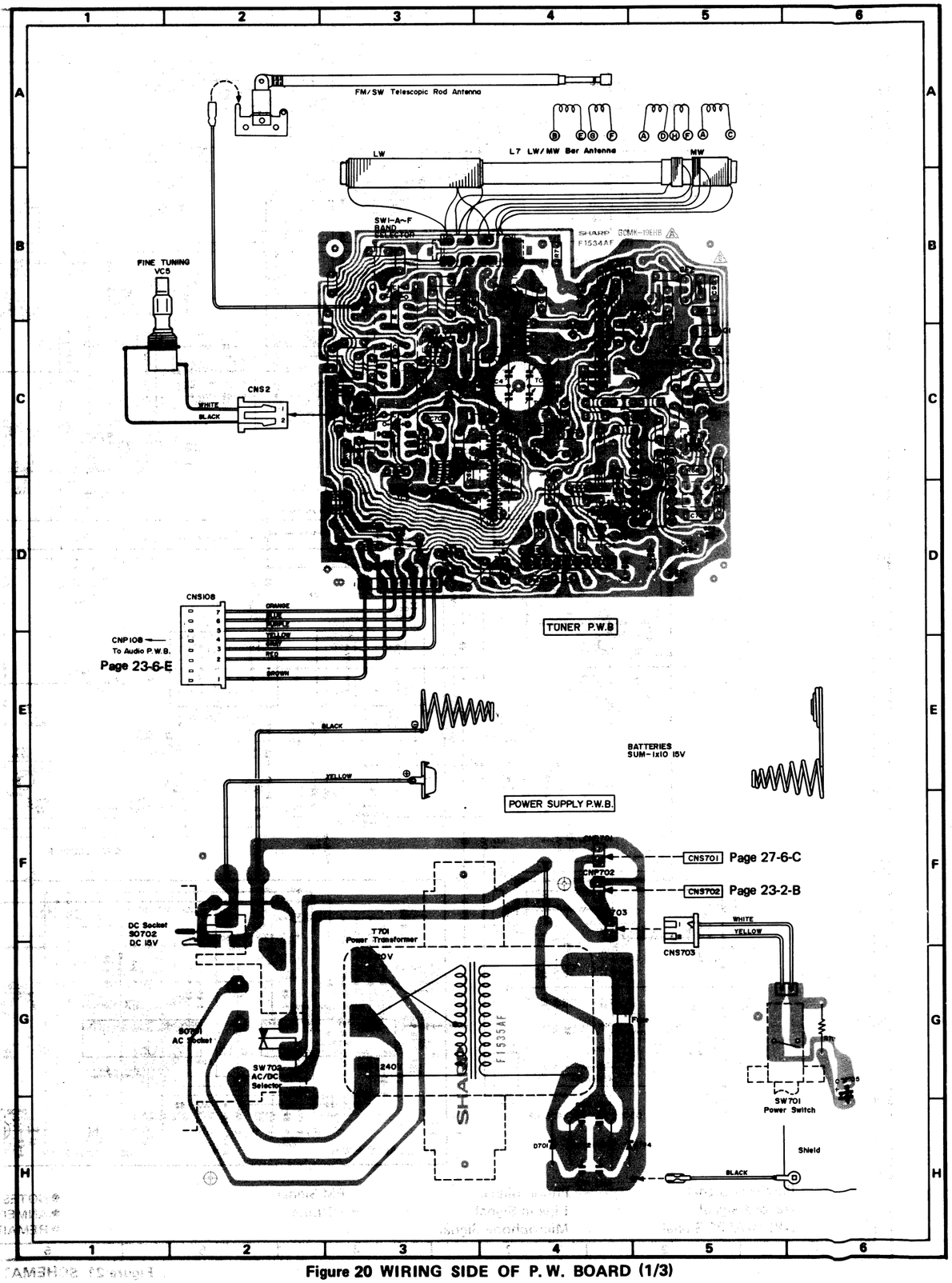
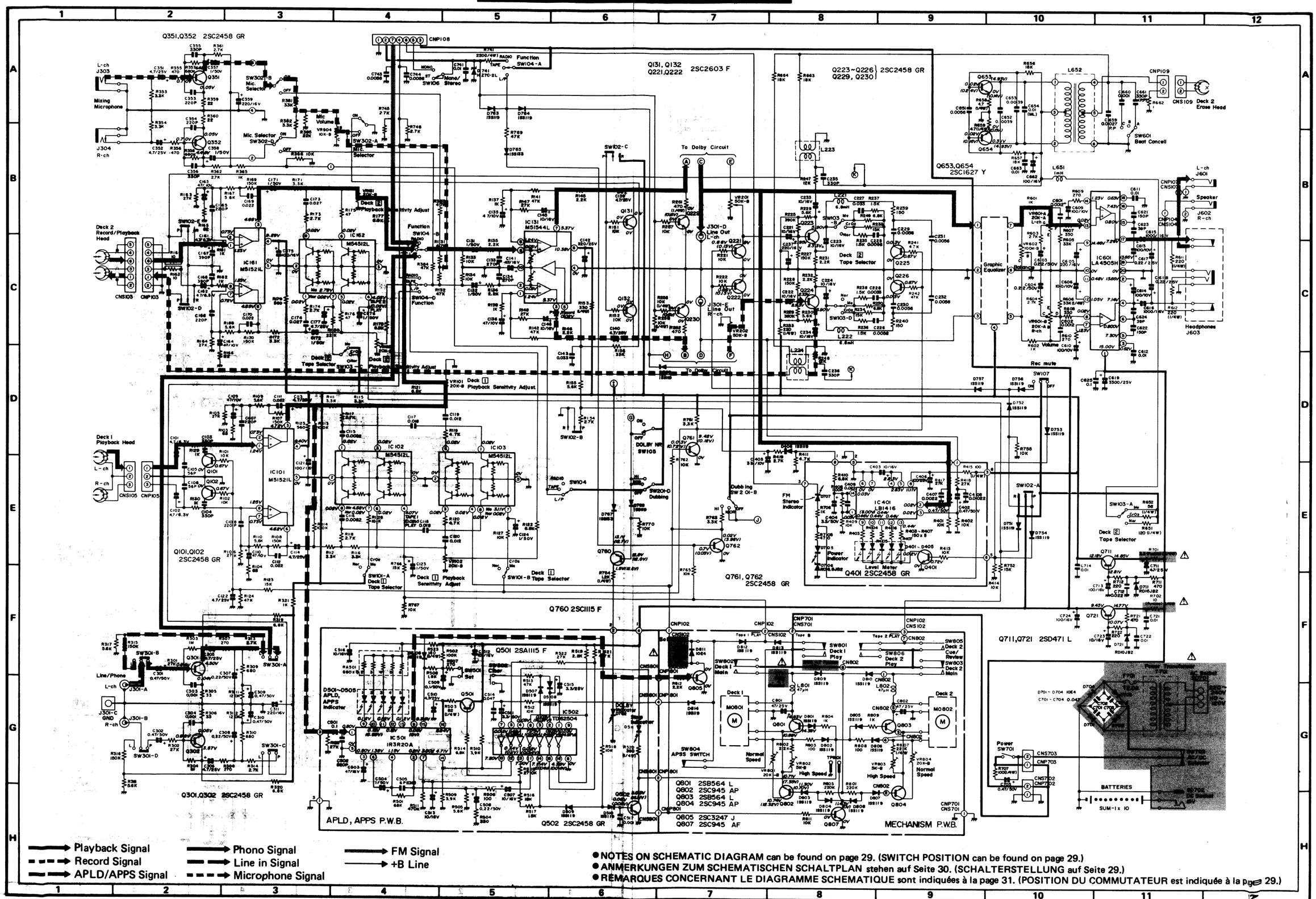


Figure 20 WIRING SIDE OF P. W. BOARD (1/3)



● NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 29. (SWITCH POSITION can be found on page 29.)
● ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 30. (SCHALTERSTELLUNG auf Seite 29.)
● REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page 31. (POSITION DU COMMUTATEUR est indiquée à la page 29.)

Figure 21 SCHEMATIC DIAGRAM (1/2)

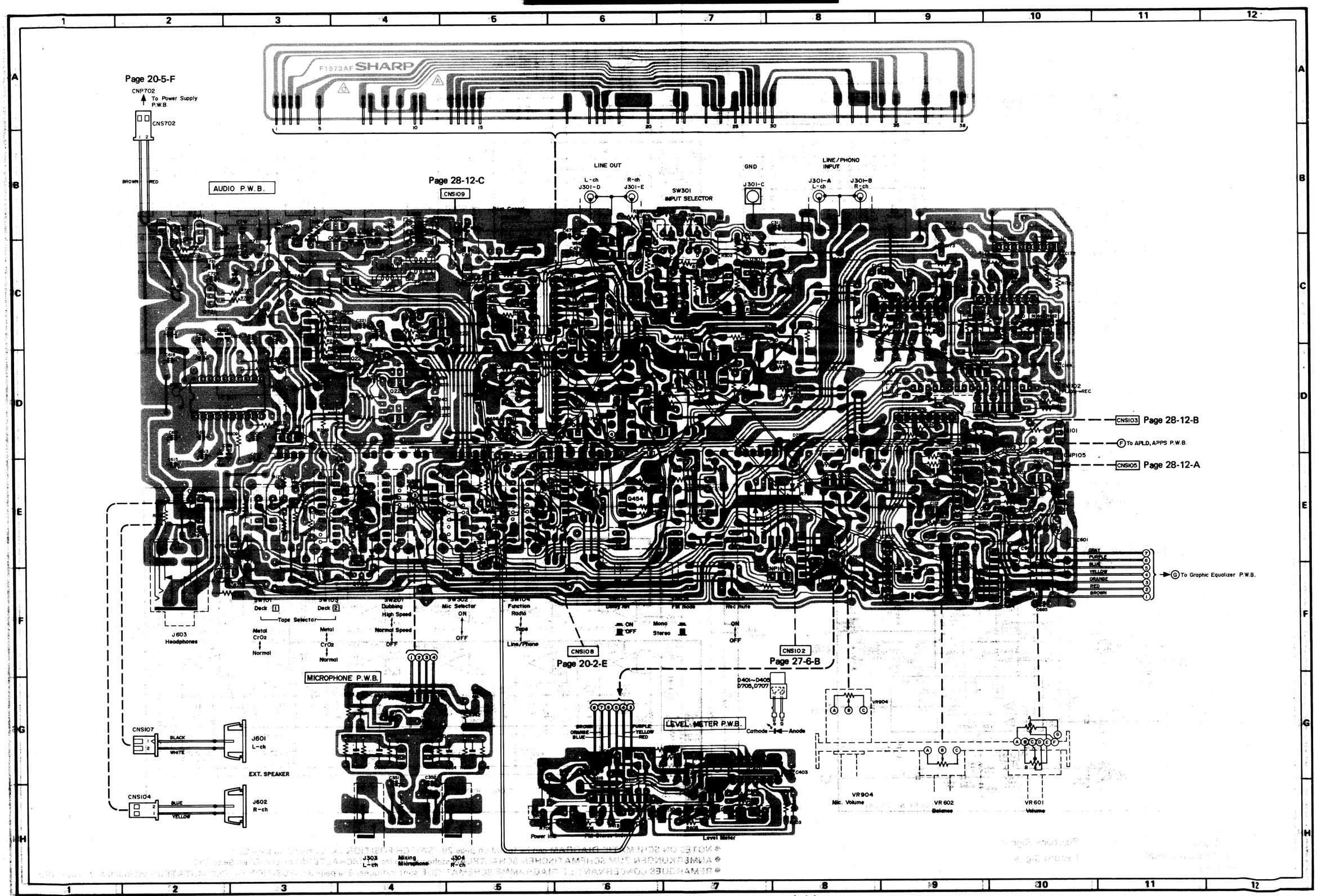
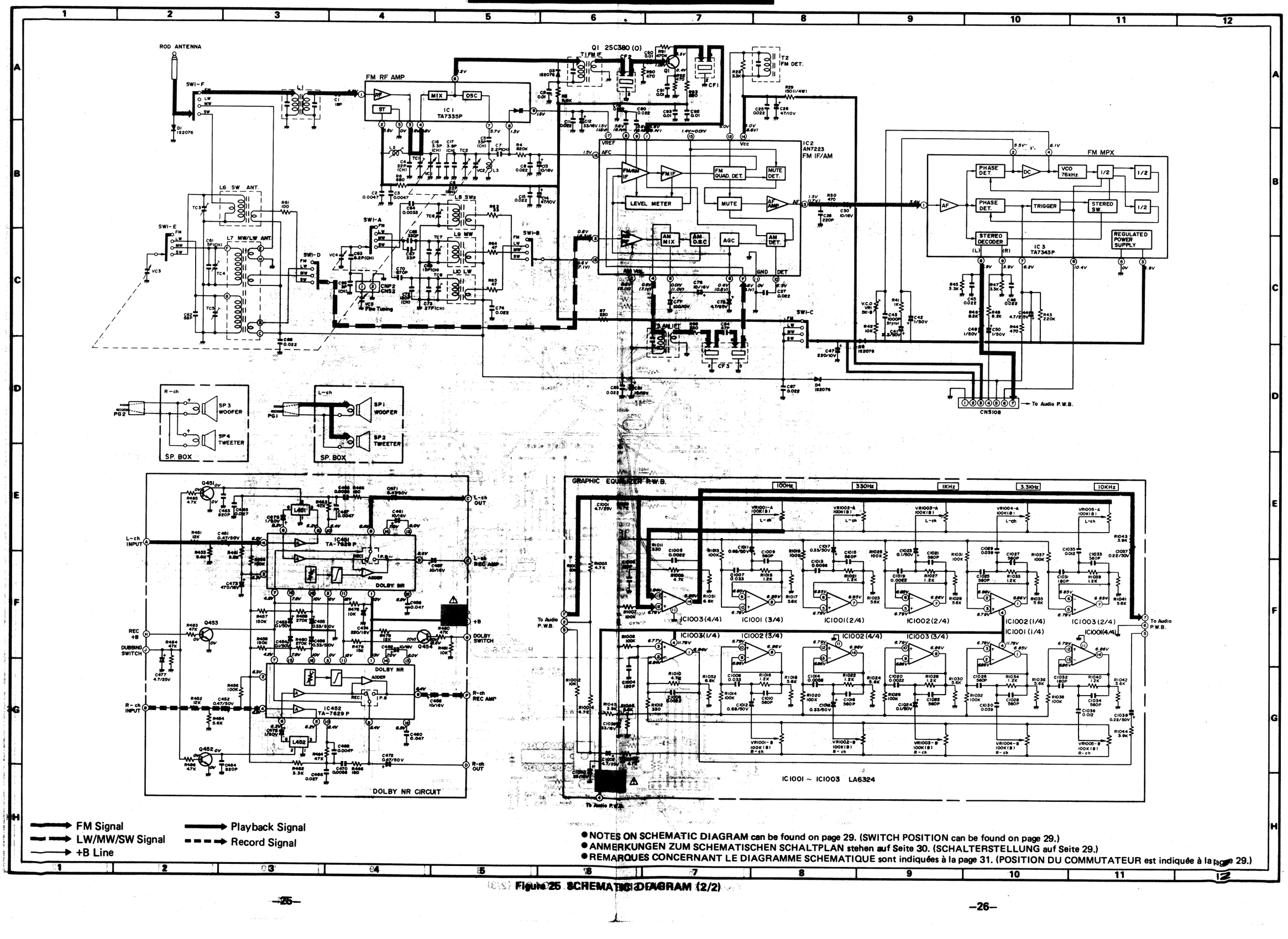


Figure 23 WIRING SIDE OF P.W. BOARD (2/3)



→ FM Signal
→ LW/MW/SW Signal
→ +B Line
→ Playback Signal
- - → Record Signal

- NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 29. (SWITCH POSITION can be found on page 29.)
- ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 30. (SCHALTERSTELLUNG auf Seite 29.)
- REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page 31. (POSITION DU COMMUTATEUR est indiquée à la page 29.)

Figure 25 SCHEMATIC DIAGRAM (2/2)

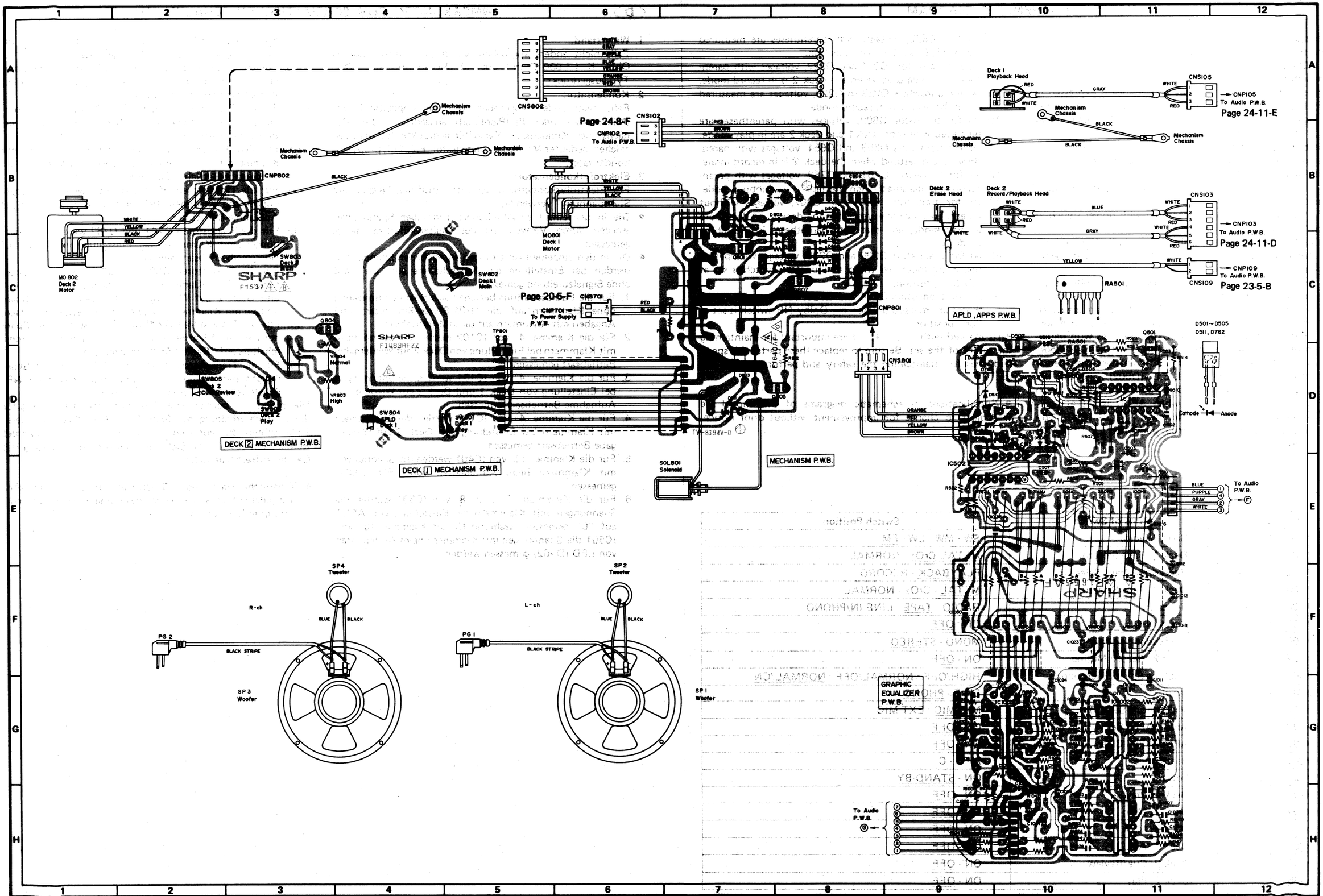


Figure 27 WIRING SIDE OF P.W. BOARD (3/3)

(GB) NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM

1. **Resistor:**
   Unless otherwise specified, resistors are shown in ohm, K (1000 ohm) or M (meg. ohm), and 1/6W type.
2. **Capacitor:**
   Unless otherwise specified, any capacitance is expressed in μF (microfarad) or PF (picofarad). As for abbreviated form printed next to capacitor capacity, ML means mylar type capacitor, P.P. polypropylene type one.
3. **Electrolytic Capacitor:**
   As for electrolytic capacitor, the expression "capacitance/withstand voltage" is used.

- The voltage in each part is measured with a digital multimeter.
- The voltage in each part is measured with power switch at "on" position and no signal given.
  1. As for the radio circuit, the voltage indication without parentheses is in FM stereo mode, and that with parentheses is in AM mode.
  2. As for the terminal ④ of IC102, voltages with parentheses are measured when the deck 1 is in play mode.
  3. As for the terminal ④ of IC131, voltages are measured when the deck 1 and deck 2 are in play/record mode.
  4. As for the terminal ④ of IC162, voltages with parentheses are measured when the deck 2 is in play mode.
  5. As for the terminal ⑩ of IC401, voltages with parentheses are measured when L.E.D. (D502) is lighting up.
  6. As for the terminals ⑦ and ⑧ of IC501, voltages with parentheses are measured when APLD is set at "on" position, while as to the terminal ⑩ of IC501, voltages with parentheses are measured when L.E.D. (D402) is lighting up.
  7. As for IC502, voltages with parentheses are measured when APLD is set at "on" position.
  8. As for transistors Q221 and Q222, voltages with parentheses are measured when the deck 2 is in record mode.
  9. As for transistors Q223 to Q228, voltages are measured when the deck 2 is in record mode.
  10. As for transistor Q502, voltages with parentheses are measured when the deck 1 and deck 2 are in play mode.
  11. As for transistors Q653 and Q654, voltages with parentheses are measured when the deck 2 is in record mode.
  12. As for transistors Q761 and Q762, voltages with parentheses are measured when the tape is in dubbing mode.
  13. As for transistors Q801 to Q807, voltages without parentheses are measured when the deck 1 and deck 2 are in play mode, and that with parentheses is in dubbing mode.
  14. As for Transistors Q229 and Q230, voltages with parentheses are measured when the function switch is set at "Radio" position.
  15. As for Transistors Q454 and Q780, voltages with parentheses are measured when the Dolby NR switch is set at "on" position.

Parts marked with " ⚠ " (▬) are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.

- Specifications or schematic diagrams of this model are subject to change for improvement without prior notice.

Ref. No.	Name of Switch	Switch Position
SW1 A ~ F	Band Selector	SW - MW - LW - FM
SW101 - A, B	Deck 1: Tape Selector	METAL/CrO_2 - NORMAL
SW102 - A ~ F	Record/Playback Selector	PLAYBACK - RECORD
SW103 - A ~ D	Deck 2: Tape Selector	METAL - CrO_2 - NORMAL
SW104 - A ~ D	Function	RADIO - TAPE - LINE IN/PHONO
SW105 - A, B	Dolby NR	ON - OFF
SW106 - A, B	FM Mode	MONO - STEREO
SW107 - A, B	Deck 2: Record Muting	ON - OFF
SW201 - A ~ D	Dubbing Speed/Microphone	HIGH/OFF - NORMAL/OFF - NORMAL/ON
SW301 - A ~ D	Input	LINE - PHONO
SW302 - A ~ D	Microphone Selector	MIX MIC - EXT MIC
SW501	APLD/APPS Set	ON - OFF
SW502	APLD/APPS Clear	ON - OFF
SW601 - A ~ C	Beat Cancel	A - B - C
SW701 - A, B	Power	ON - STAND-BY
SW801	Deck 1: Play	ON - OFF
SW802	Deck 1: Main	ON - OFF
SW803	Deck 2: Main	ON - OFF
SW804	Deck 1: APLD	ON - OFF
SW805	Deck 2: Cue/Review	ON - OFF
SW806	Deck 2: Play	ON - OFF

(D) ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN

1. **Widerstand:**
   Falls nicht anders angegeben, werden die Widerstände in Ohm, K (1 000 Ohm) oder M (Megaohm), und 1/6W-Typ ausgedrückt.
2. **Kondensator:**
   Falls nicht anders angegeben, wird die Kapazität in μF (Mikrofarad) oder PF (Picofarad) ausgedrückt. Für das nächst der Kondensator-Kapazität gedruckte Abkürzungszeichen bedeutet ML Mylarkondensator, P.P. Polypropylenkondensator.
3. **Elektrolytkondensator:**
   Für Elektrolytkondensator wird der Ausdruck "Kapazität/Stehspannung" verwendet.

- Die in den einzelnen Abteilungen angegeben Spannungen werden durch Verwendung des Digitalvielfachmeßgeräts gemessen.
- Die in den einzelnen Abteilungen angegebenen Spannungen werden bei Einstellung des Netzschalters auf "on" und ohne Signalzuleitung gemessen.
  1. Für die Radioschaltung beziehen sich Spannungsangaben ohne Klammern auf die UKW-Stereo-Betriebsart und Angaben mit Klammern auf die AM-Betriebsart.
  2. Für die Klemme ④ von IC102 werden die Spannungen mit Klammern bei Einstellung von Deck 2 auf Wiedergabe-Betriebsart gemessen.
  3. Für die Klemme ④ von IC131 werden die Spannungen bei Einstellung von Deck 1 und Deck 2 auf Wiedergabe/Aufnahme-Betriebsart gemessen.
  4. Für die Klemme ④ von IC162 werden die Spannungen mit Klammern bei Einstellung von Deck 2 auf Wiedergabe-Betriebsart gemessen.
  5. Für die Klemme ⑩ von IC401 werden die Spannungen mit Klammern beim Aufleuchten von LED (D502) gemessen.
  6. Für die Klemmen ⑦ und ⑧ von IC501 werden die Spannungen mit Klammern bei Einstellung von APLD auf "0" gemessen, während für die Klemme ⑩ von IC501 die Spannungen mit Klammern beim Aufleuchten von LED (D402) gemessen werden.
  7. Für IC502 werden die Spannungen mit Klammern bei Einstellung von APLD auf "on" gemessen.
  8. Für die Transistoren Q221 und Q222 werden die Spannungen mit Klammern bei Einstellung von Deck 2 auf Aufnahme-Betriebsart gemessen.
  9. Für die Transistoren Q223 bis Q228 werden die Spannungen bei Einstellung von Deck 2 auf Aufnahme-Betriebsart gemessen.
  10. Für den Transistor Q502 werden die Spannungen mit Klammern bei Einstellung von Deck 1 und Deck 2 auf Wiedergabe-Betriebsart gemessen.
  11. Für die Transistoren Q653 und Q654 werden die Spannungen mit Klammern bei Einstellung von Deck 2 auf Aufnahme-Betriebsart gemessen.
  12. Für die Transistoren Q761 und Q762 werden die Spannungen mit Klammern bei Einstellung von Deck auf Überspielbetriebsart gemessen.
  13. Für die Transistoren Q801 bis Q807 werden die Spannungen ohne Klammern bei Einstellung von Deck 1 und Deck 2 auf Wiedergabe-Betriebsart und die Spannungen mit Klammern auf Überspielbetriebsart gemessen.
  14. Für die Transistoren Q229 und Q230 werden die Spannungen mit Klammern bei Einstellung des Funktionsschalters auf "Radio"-Stellung gemessen.
  15. Für die Transistoren Q454 und Q780 werden die Spannungen mit Klammern bei Einstellung des Dolby-NR-Schalters auf "on"-Stellung gemessen.

Die mit ⚠(▬) bezeichneten Teile sind besonders wichtig für die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit als auch die Leistung des Gerätes aufrechtzuerhalten.

- Technische Daten oder Schaltpläne dieses Modells können jederzeit im Sinne der Verbesserung ohne Vorankündigung geändert werden.

(F) REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE

1. **Résistance:**
   A moins d'indication contraire, les résistances sont exprimées en ohm, K (1000 ohms) ou M (még. ohm), et du type 1/6W.
2. **Condensateur:**
   A moins d'indication contraire, toute capacité est exprimée en μF (microfarad) ou PF(picofarad). Pour ce qui est de la forme abrégée imprimée à la suite de la capacité du condensateur, ML signifie un condensateur de type mylar et P.P. est un type polypropylène.
3. **Condensateur électrolytique:**
   Pour ce qui est du condensateur électrolytique, une expression "capacité/tension de régime" est utilisée.

- La tension de chaque partie est mesurée à l'aide d'un appareil de mesure universel numérique.
- La tension de chaque partie est mesurée en mettant le commutateur d'alimentation en circuit et sans donner aucun signal.

1. Pour ce qui est du circuit de la radio, l'indication de la tension sans parenthèses est pour le mode FM stéréo et celle entre parenthèses est pour le mode AM.
2. Pour ce qui est de la borne ④ de IC102, les tensions sans parenthèses sont mesurées lorsque la platine 1 est en mode de lecture.
3. Pour ce qui est de la borne ④ de IC131, les tensions sont mesurées lorsque la platine 1 et la platine 2 sont en mode de lecture/enregistrement.
4. Pour ce qui est de la borne ④ de IC162, les tensions entre parenthèses sont mesurées lorsque la platine 2 est en mode de lecture.
5. Pour ce qui est de la borne ⑩ de IC401, les tensions entre parenthèses sont mesurées lorsque la diode électroluminescente (D502) s'allume.
6. Pour ce que est des bornes ⑦ et ⑧ de IC501, les tensions entre parenthèses sont mesurées lorsque le dispositif APLD est réglé sur la position "on", tandis que quant à la borne ⑩ de IC501, les tensions entre parenthèses sont mesurées lorsque la diode électroluminescente (D402) s'allume.
7. Pour ce qui est de IC502, les tensions entre parenthèses sont mesurées lorsque le dispositif APLD est réglé sur la position "on".
8. Pour ce qui est des transistors Q221 et Q222, les tensions entre parenthèses sont mesurées lorsque la platine 2 est en mode d'enregistrement.
9. Pour ce qui est des transistors Q223 à Q228, les tensions sont mesurées lorsque la platine 2 est en mode d'enregistrement.
10. Pour ce qui est du transistor Q502, les tensions entre parenthèses sont mesurées lorsque la platine 1 et la platine 2 sont en mode de lecture.
11. Pour ce qui est des transistors Q653 et Q654, les tensions entre parenthèses sont mesurées lorsque la platine 2 est en mode d'enregistrement.
12. Pour ce qui est des transistors Q761 et Q762, les tensions entre parenthèses sont mesurées lorsque la platine est en mode de copie de bande.
13. Pour ce qui est des transistors Q801 à Q807, les tensions sans parenthèses sont mesurées lorsque la platine 1 et la platine 2 sont en mode de lecture, et celles entre parenthèses lorsqu'elles sont en mode de copie de bande.
14. Pour ce qui est des transistors Q229 et Q230, les tensions entre parenthèses sont mesurées lorsque le commutateur de fonction est placé sur la position "Radio".
15. Pour ce qui est des transistors Q454 et Q780, les tensions entre parenthèses sont mesurées lorsque le commutateur Dolby NR est réglé sur la position "on".

Les pièces portant une marque ⚠ (■) sont particulièrement importantes par sécurité. S'assurer de les remplacer par des pièces du numéro de pièce spécifié pour maintenir la sécurité et la performance de l'appareil.

- Les caractéristiques ou les diagrammes de câblage de ce modèle sont sujets à modification sans préavis pour l'amélioration du produit.

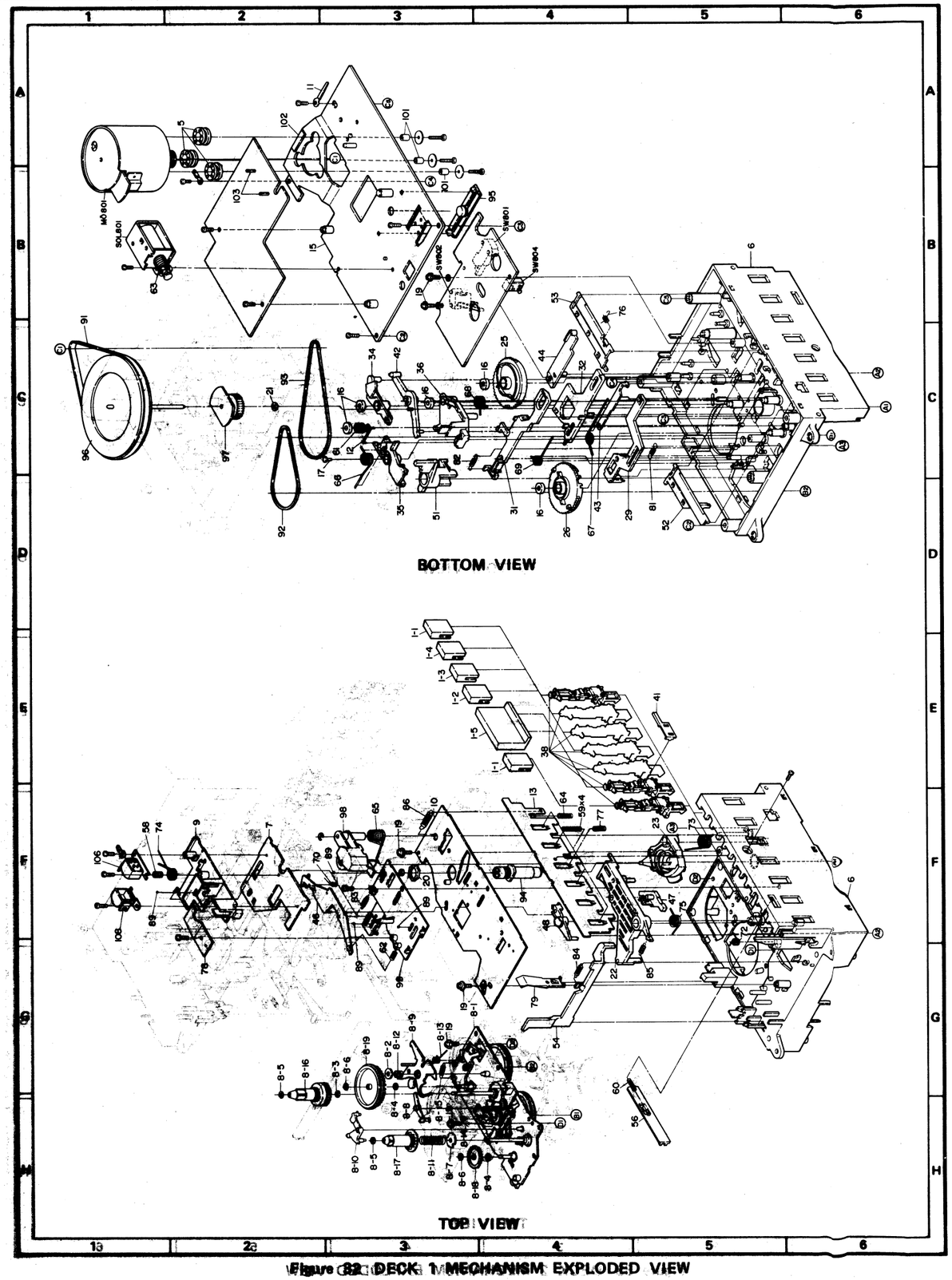


Figure 32 DECK 1 MECHANISM EXPLODED VIEW

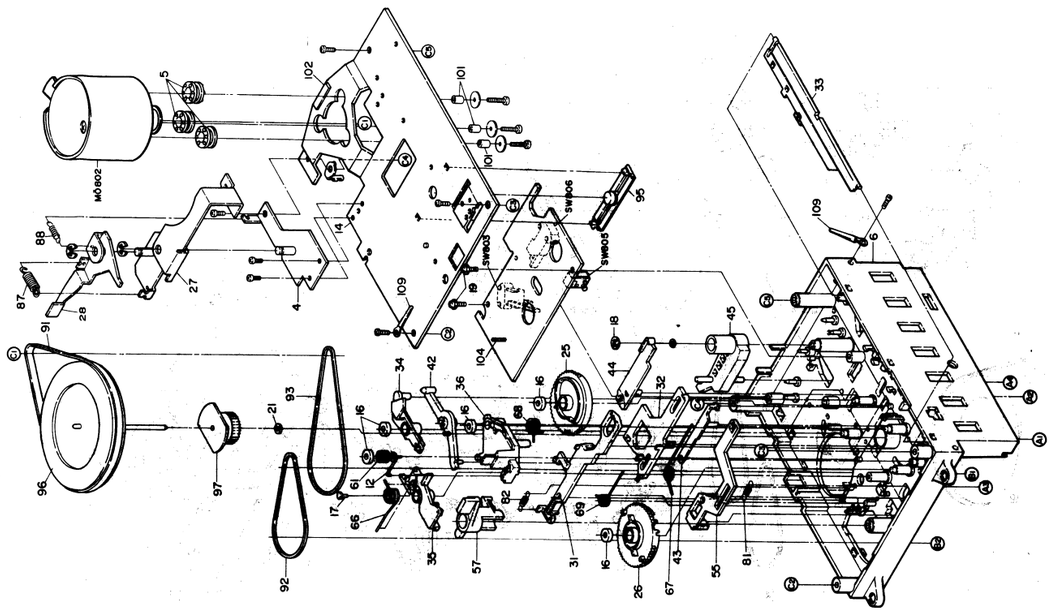


Figure 33 DECK 2 MECHANISM EXPLODED VIEW

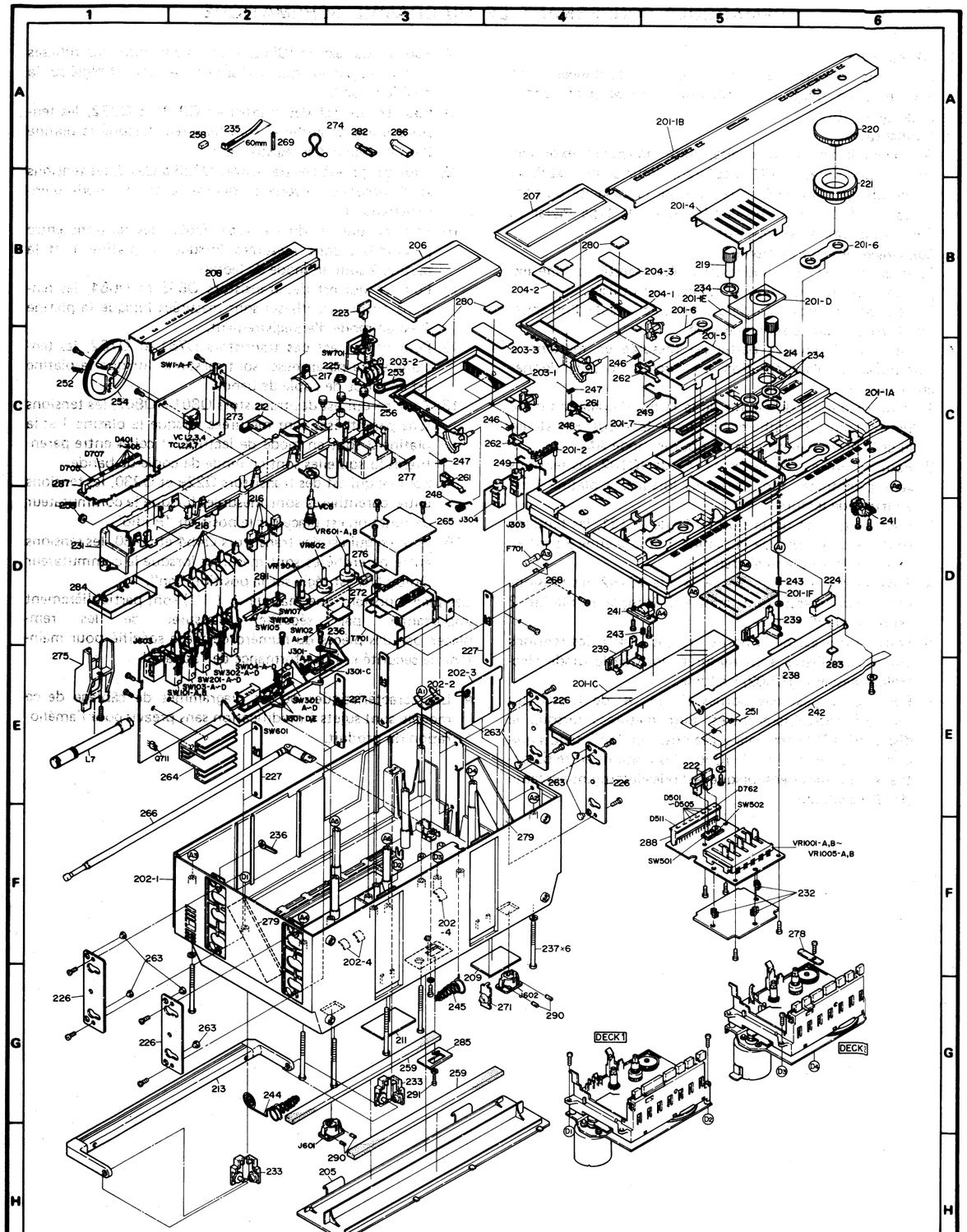


Figure 34 CABINET EXPLODED VIEW

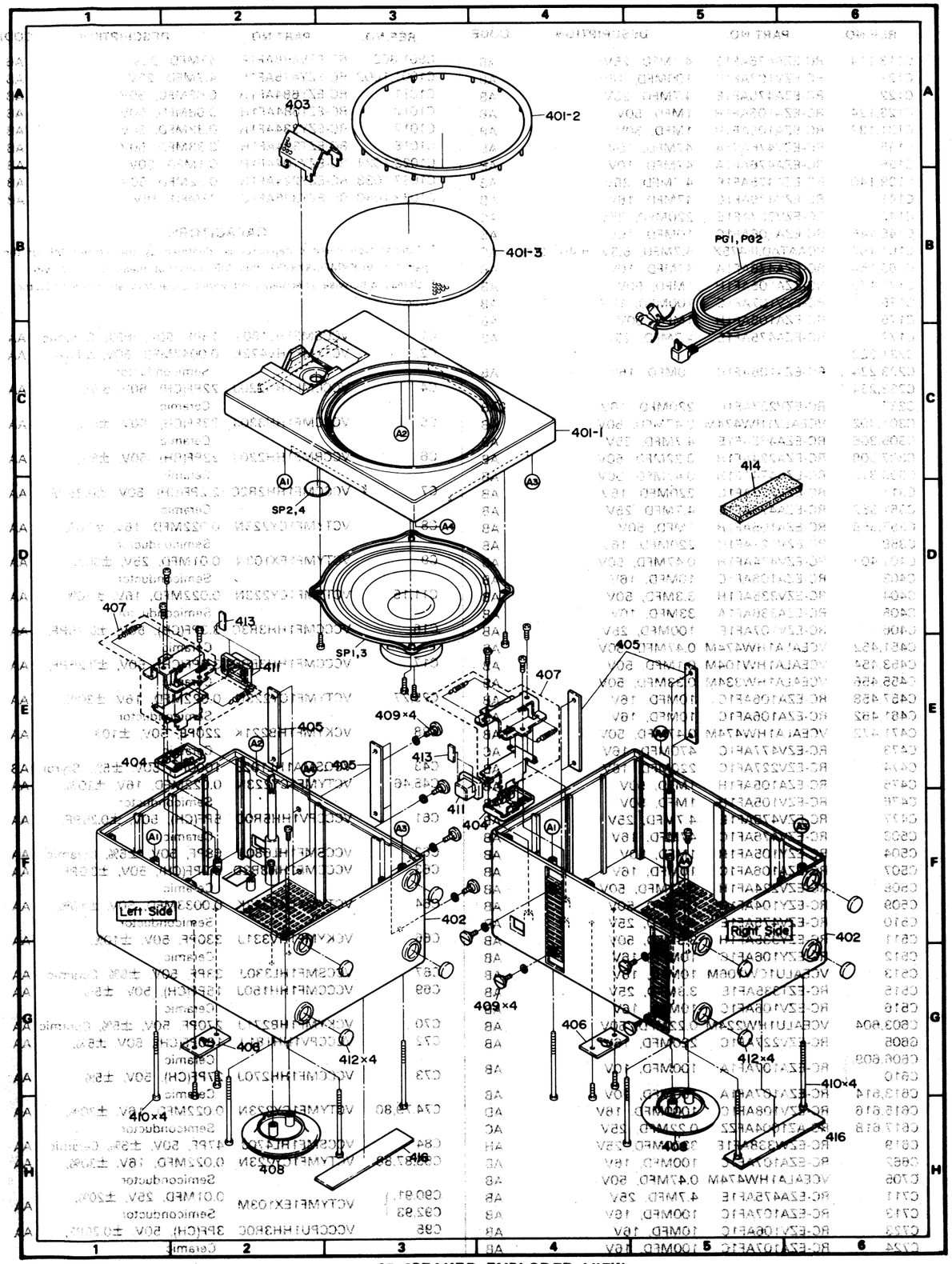


Figure 35 SPEAKER EXPLODED VIEW

(GB) REPLACEMENT PARTS LIST

"HOW TO ORDER REPLACEMENT PARTS"

To have your order filled promptly and correctly, please furnish the following information.

1. MODEL NUMBER
2. REF. NO.
3. PART NO.
4. DESCRIPTION

Parts marked with "⚠" are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.

(D) ERSATZTEILLISTE

"BESTELLEN VON ERSATZTEILEN"

Um Ihren Auftrag schnell und richtig ausfüren zu können, bitten wir um die folgenden Angaben.

1. MODELLNUMMER
2. REF. NR.
3. TEIL NR.
4. BESCHREIBUNG

Die mit ⚠ bezeichneten Teile sind besonders wichtig fur die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit als auch die Leistung des Gerätes aufrechtzuerhalten.

(F) LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

"COMMENT COMMANDER DES PIÈCES DE RECHANGE"

Pour voir votre commande exécutée de manière rapide et correcte, veuillez fournir les renseignements suivants.

1. NUMERO DU MODÈLE
2. N° DE RÉFÉRENCE
3. N° DE LA PIÈCE
4. DESCRIPTION

Les pièces portant une marque ⚠ sont particulièrement importantes par sécurité. S'assurer de les remplacer par des pièces du numéro de pièce spécifié pour maintenir la sécurité et la performance de l'appareil.

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
		INTEGRATED CIRCUITS	
IC1	VHITA7335P/-1	FM RF/OSC Amp. (TA7335P)	AG
IC2	VHIAN7223//-1	FM. IF/AM Mixer, Oscillator, IF(AN7223)	AK
IC3	VHITA7343P/-1	FM Multiplex (TA7343P)	AG
IC101	RH-IX1079AFZZ	Deck1, Pre-amp. (M51521L)	AG
IC102	VHIM54512L/-1	Deck1, Metal Equalizer Selector/Muting (M54512L)	AF
IC103	VHIM54512L/-1	Deck1, Metal Equalizer Selector/Normal Speed-High Speed Equalizer Selector (M54512L)	AF
IC131	VHIM51544L/-1	Line Amp. (M51544L)	AG
IC161	RHMX1079AFZZ	Deck 2, Pre-amp. (M51521L)	AG
IC162	VHIM54512L/-1	Deck2, Switching/Equalizer Selector (M54512L)	AF
IC401	VHILB1416//-1	Level Meter Amp.(LB1416)	AK
IC451,452	VHITA7629P/-1	Dolby NR Circuit (TA-7629P)	AL
IC501	VHIIR3R20A/-1	APLD/APSS Circuit (IR3R20A)	AL
IC502	VHITD62504/-1	Not Circuit (TD62504)	AG
IC601	VHILA4505H/1F	Power Amp. (LA4505H)	AP
IC1001,1002, IC1003	VHILA6324//-1	Graphic Equalizer Amp. (LA6324)	AG
		TRANSISTORS	
Q1	VS2SC380-O/-1	FM IF Amp. (2SC380 O)	AC
Q101,102	VS2SC2458GR-1	Deck1 Normal Speed Equalizer Selector (2SC2458 GR)	AB
Q131,132	VS2SC2603-F-1	Muting (2SC2603 F)	AB
Q221,222	VS2SC2603-F-1	Muting, Doubling mode (2SC2603 F)	AB
Q223,224	VS2SC2458GR-1	Record Equalizer Amp. (2SC2458 GR)	AB
Q225,226	VS2SC2458GR-1	Switching, Normal Speed Record Equalizer (2SC2458 GR)	AB
Q229,230	VS2SC2458GR-1	Radio Level Control (2SC2458 GR)	AB
Q301,302	VS2SC2458GR-1	Phono Amp. (2SC2458 GR)	AB
Q351,352	VS2SC2458GR-1	Mixing Microphone Amp. (2SC2458 GR)	AB
Q401	VS2SC2458GR-1	Switching, Level Meter (2SC2458 GR)	AB
Q451,452	VS2SC2603-F-1	Switching, Dolby NR Filter (2SC2603 F)	AB
Q453	VS2SC2603-F-1	Switching, Record/Playback (2SC2603 F)	AB
Q454	VS2SC2603-F-1	Switching, Dolby NR (2SC2603 F)	AB
Q501	VS2SA1115-F-1	Power Supply, APLD/APPS Circuit (2SA1115 F)	AB
Q502	VS2SC2458GR-1	Switching, APPS End-Pause Indicator (2SC2458 GR)	AB
Q653,654	VS2SC1627Y/-A	Bias Oscillator (2SC1627 Y)	AC
Q711,721	VS2SD471-L/-A	Voltage Regulator (2SD471 L)	AD
Q760	VS2SA1115-F-1	Switching, Dolby Indicator	AB
Q761	VS2SC2458GR-1	Switching, High Speed mode (2SC2458 GR)	AB
Q762	VS2SC2458GR-1	Switching, Normal Speed mode (2SC2458 GR)	AB
Q801	VS2SB564-L/-A	Deck1, Motor Drive (2SB564 L)	AD
Q802	VS2SC945AP/-A	Deck1, Motor Control (2SC945 AP)	AB
Q803	VS2SB564-L/-A	Deck2, Motor Drive (2SB564 L)	AD
Q804	VS2SC945AP/-A	Deck2, Motor Control (2SC945 AP)	AB
Q805	VS2SC3247-J-A	Solenoid Drive (2SC3247 J)	AD
Q807	VS2SC945AP/-A	Deck1 Deck2 Motor Stop (2SC945 AP)	AB
		DIODES	
D1	VHD1S2076//-U	Static Protector (1S2076)	AB
D3	VHD1S2076//-U	FM Overload (1S2076)	AB
D4,5	VHD1S2076//-U	Reverse Current Prevention (1S2076)	AB

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
D401,402, D403,404, D405, D705, D707	RH-PX1046AFZZ	D401~405: Level Meter D705: Power Indicator D707: FM Stereo Indicator	AK
D406	VHD1SS119//-1	ALC (1SS119)	AA
D501,502, D503,504, D505, D511, D762	RH-PX1045AFZZ	D501~D505: APLD/APPS Programe-set Indicator D511: APPS End-Pause Indicator D762: Dolby Indicator	AH
D506,507, D508,509	VHD1SS119//-1	Reverse Current Protector (1SS119)	AA
D510	VHD1SS119//-1	Forward Direction Voltage Absorber (1SS119)	AA
⚠D701,702, D703,704	VHD10E-4///-1	Power Rectifier (10E4)	AB
D706	VHERD6R8JB2-1	Zener, 6.8V/400mW (RD6.8JB2)	AB
D711	VHERD160JB2-1	Zener, 15.4~16.1V/400mW (RD16JB2)	AB
D721	VHERD100JB2-1	Zener, 9.4~10.6V/400mW (RD10JB2)	AB
D741	VHEHZ7C-2L/-1	Zener, 7.3~7.9V/400mW (HZ7C-2L)	AB
D751,752, D753,754	VHD1SS119//-1	Reverse Current Protector (1SS119)	AA
D756	VHD1SS119//-1	Reverse Current Protector (1SS119)	AA
D757	VHD1SS119//-1	Forward Direction Voltage Absorber (1SS119)	AA
D763,764,	VHD1SS119//-1	Reverse Current Protector (1SS119)	AA
D765	VHD1SS133//-1	Reverse Current Protector (1SS133)	AA
D766	VHD1SS119//-1	Reverse Current Protector (1SS119)	AA
D767	VHD1SS133//-1	Forward Direction Voltage Absorber (1SS133)	AA
D768, D801,802, D803,804, D805,806, D807,808, D809,810	VHD1SS119//-1	Reverse Current Protector (1SS119)	AA
D811	VHD10E-4///-1	Surge Absorber (10E4)	AB
D812,813, D814	VHD1SS119//-1	Reverse Current Protector (1SS119)	AA

FILTER

CF1,2	RFILF0080AFZZ	FM IF 10.7MHz	AD
CF3	RFILA0085AFZZ	AM IF 455KHz	AE

TRANSFORMERS

T1	RCILI0157AFZZ	FM IF	AC
T2	RCILI0312AFZZ	FM Detector	AC
T3	RCILI0310AFZZ	AM IF	AC
⚠T701	RTRNP0923AFZZ	Power	AX

COILS

L1	RCILA0455AFZZ	Band Pass Filter	AC
L2	RCILR0364AFZZ	FM RF	AA
L3	RCILB0628AFZZ	FM Oscillator	AC
L6	RCILA0562AFZZ	SW Antenna	AC
L7	RCILA0624AFZZ	MW/LW Bar Antenna	AM
L8	RCILB0629AFZZ	SW Oscillator	AC
L9	RCILB0623AFZZ	MW Oscillator	AC
L10	RCILB0627AFZZ	LW Oscillator	AC

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
L221,222	RCILZ0129AFZZ	6.8mH	AC
L223,224	RCILB0610AFZZ	Bias Step-up	AD
L451,452	RCILL0084AFZZ	Dolby NR	AF
L651	VP-CH102K0000	1mH	AB
L652	RCILB0671AFZZ	Bias Oscillator	AE
L801	VP-CH470K0000	47μH	AB
L802	VP-CF470K0000	47μH	AB

CONTROLS

TC3	RTO-H1072AFZZ	Trimmer, SW Antenna	AC
TC5	RTO-H1072AFZZ	Trimmer, LW Antenna	AC
TC6	RTO-H1072AFZZ	Trimmer, SW Oscillator	AC
TC8	RTO-H1072AFZZ	Trimmer, LW Oscillator	AC
VC1,2, VC3,4, TC1,2, TC4,7	RVC-R0083AFZZ	Variable Capacitor, Tuning with Trimmer TC1:FM RF Trimmer TC2:FM Oscillator Trimmer TC4:MW Antenna Trimmer TC7:MW Oscillator Trimmer	AN
VC5	RVC-Z0054AFZZ	Fine Tuning	AG
VR1	RVR-M0343AFZZ	5K ohm(B), V.C.O. Adjust	AB
VR101,102	RVR-M0433AFZZ	20K ohm(B), Deck1 Playback Sensitivity Adjust	AB
VR161,162	RVR-M0433AFZZ	20K ohm(B), Deck2 Playback Sensitivity Adjust	AB
VR201,202	RVR-M0421AFZZ	50K ohm(B), Dolby Sensitivity Adjust	AB
VR801	RVR-M0383AFZZ	20K ohm(B), Deck1 Normal Speed Adjust	AC
VR802	RVR-M0382AFZZ	5K ohm(B), Deck1 High Speed Adjust	AC
VR803	RVR-M0382AFZZ	5K ohm(B), Deck2 High Speed Adjust	AC
VR804	RVR-M0383AFZZ	20K ohm(B), Deck2 Normal Speed Adjust	AC
VR601-A,B, VR602, VR904	RVR-Z0154AFZZ	20K ohm(A), Volume Control 100K ohm(B), Balance Control 10K ohm(B), Microphone Volume Control	AP
VR1001-A,B VR1002-A,B VR1003-A,B VR1004-A,B VR1005-A,B	RVR-Z0149AFZZ	Graphic Equalizer Control 100K ohm(B), 100Hz 100K ohm(B), 330Hz 100K ohm(B), 1kHz 100K ohm(B), 3.3kHz 100K ohm(B), 10kHz	AU

RESISTOR ARRAY

RA501	RMPTC0045AFZZ	680 ohmX5	AB

ELECTROLYTIC CAPACITORS

Unless otherwise specified, electrolytic capacitors are ±20% type.

C12	RC-EZA336AF1C	33MFD, 16V	AB
C13	RC-EZA106AF1C	10MFD, 16V	AB
C14,26	RC-EZA476AF1A	47MFD, 10V	AB
C30	RC-EZA106AF1C	10MFD, 16V	AB
C41	RC-EZA335AF1H	3.3MFD, 50V	AB
C42	RC-EZA105AF1H	1MFD, 50V	AB
C44	RC-EZA475AF1E	4.7MFD, 25V	AB
C47	RC-EZA227AF1A	220MFD, 10V	AB
C49,50	RC-EZA105AF1H	1MFD, 50V	AB
C76	RC-EZA106AF1C	10MFD, 16V	AB
C77	RC-EZA107AF1A	100MFD, 10V	AB
C78	RC-EZA475AF1E	4.7MFD, 25V	AB
C81	RC-EZA106AF1C	10MFD, 16V	AB
C101,102	VCAATA0JF475X	4.7MFD, 6.3V, +40—20%	AC
C109,110	RC-EZA476AF1A	47MFD, 10V	AB

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
C113,114	RC-EZA475AF1E	4.7MFD, 25V	AB
C121	RC-EZV107AF1C	100MFD, 16V	AB
C122	RC-EZA475AF1E	4.7MFD, 25V	AB
C123,124	RC-EZA105AF1H	1MFD, 50V	AB
C131,132	RC-EZA105AF1H	1MFD, 50V	AB
C135	RC-EZV476AF1A	47MFD, 10V	AB
C136	RC-EZA476AF1A	47MFD, 10V	AB
C139,140	RC-EZA475AF1E	4.7MFD, 25V	AB
C141	RC-EZV476AF1C	47MFD, 16V	AB
C142	RC-EZV227AF1E	220MFD, 25V	AC
C145,146	RC-EZA106AF1C	10MFD, 16V	AB
C161,162	VCAATA0JF475X	4.7MFD, 6.3V, +40—20%	AC
C163,164	RC-EZA476AF1A	47MFD, 10V	AB
C171,172	RC-EZA105AF1H	1MFD, 50V	AB
C175	RC-EZV107AF1C	100MFD, 16V	AB
C176	RC-EZA105AF1H	1MFD, 50V	AB
C177	RC-EZA475AF1E	4.7MFD, 25V	AB
C221,222, C223,224, C233,234	RC-EZA106AF1C	10MFD, 16V	AB
C237	RC-EZV227AF1C	220MFD, 16V	AB
C301,302	VCEALV1HW474M	0.47MFD, 50V	AB
C305,306	RC-EZA475AF1E	4.7MFD, 25V	AB
C307,308	RC-EZA224AF1H	0.22MFD, 50V	AB
C309,310	RC-EZA474AF1H	0.47MFD, 50V	AB
C311	RC-EZV227AF1C	220MFD, 16V	AB
C351,352	RC-EZA475AF1E	4.7MFD, 25V	AB
C357,358	RC-EZA105AF1H	1MFD, 50V	AB
C359	RC-EZV227AF1C	220MFD, 16V	AB
C401,402	RC-EZV474AF1H	0.47MFD, 50V	AB
C403	RC-EZA106AF1C	10MFD, 16V	AB
C404	RC-EZV335AF1H	3.3MFD, 50V	AB
C405	RC-EZA336AF1A	33MFD, 10V	AB
C406	RC-EZV107AF1E	100MFD, 25V	AB
C451,452	VCEALA1HW474M	0.47MFD, 50V	AB
C453,454	VCEALA1HW104M	0.1MFD, 50V	AB
C455,456	VCEALA1HW334M	0.33MFD, 50V	AB
C457,458	RC-EZA106AF1C	10MFD, 16V	AB
C461,462	RC-EZA106AF1C	10MFD, 16V	AB
C471,472	VCEALA1HW474M	0.47MFD, 50V	AB
C473	RC-EZV477AF1C	470MFD, 16V	AC
C474	RC-EZV227AF1C	220MFD, 16V	AB
C475	RC-EZA105AF1H	1MFD, 50V	AB
C476	RC-EZV105AF1H	1MFD, 50V	AB
C477	RC-EZV478AF1E	4.7MFD, 25V	AB
C503	RC-EZV476AF1C	47MFD, 16V	AB
C504	RC-EZY105AF1H	1MFD, 50V	AB
C507	RC-EZA106AF1C	10MFD, 16V	AB
C508	RC-EZV224AF1H	0.22MFD, 50V	AB
C509	RC-EZY104AF1H	0.1MFD, 50V	AB
C510	RC-EZV475AF1E	4.7MFD, 25V	AB
C511	RC-EZY335AF1H	3.3MFD, 50V	AB
C512	RC-EZY106AF1C	10MFD, 16V	AB
C513	VCEALU1CW106M	10MFD, 16V	AB
C515	RC-EZT335AF1E	3.3MFD, 25V	AB
C516	RC-EZV106AF1C	10MFD, 16V	AB
C603,604	VCEALU1HW224M	0.22MFD, 50V	AB
C605	RC-EZV227AF1C	220MFD, 16V	AB
C606,609, C610	RC-EZA107AF1A	100MFD, 10V	AB
C613,614	RC-EZA107AF1A	100MFD, 10V	AB
C615,616	RC-EZV108AF1C	1000MFD, 16V	AD
C617,618	RC-AZ1004AFZZ	0.22MFD, 25V	AC
C619	RC-EZW338AF1E	3300MFD, 25V	AH
C662	RC-EZA107AF1C	100MFD, 16V	AB
C705	VCEALA1HW474M	0.47MFD, 50V	AB
C711	RC-EZA475AF1E	4.7MFD, 25V	AB
C713	RC-EZA107AF1C	100MFD, 16V	AB
C723	RC-EZV106AF1C	10MFD, 16V	AB
C724	RC-EZA107AF1C	100MFD, 16V	AB

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
C801,802	RC-EZV476AF1E	47MFD, 25V	AB
C1001,1002	RC-EZY475AF1E	4.7MFD, 25V	AB
C1011	RC-EZY684AF1H	0.68MFD, 50V	AB
C1012	RC-EZT684AF1H	0.68MFD, 50V	AB
C1017	RC-EZY334AF1H	0.33MFD, 50V	AB
C1018	RC-EZT334AF1H	0.33MFD, 50V	AB
C1023,1024	RC-EZY104AF1H	0.1MFD, 50V	AB
C1037,1038	RC-EZY224AF1H	0.22MFD, 50V	AB
C1039,1040	RC-EZY336AF1C	33MFD, 16V	AB

CAPACITORS

* Tubular type ceramic capacitor is identified by the symbol MF of the part No. VCKYMF0000000; this MF does not mean the lead wire.
* Unless otherwise specified lead wired capacitors are semiconductor type.

C1	VCCSMF1HL180J	18PF, 50V, +5%, Ceramic	AA
C2,3	VCTYMF1HV472K	0.0047MFD, 50V, ±10%, Semiconductor	AA
C4	VCCCMF1HH220J	22PF(CH), 50V, ±5%, Ceramic	AA
C5	VCCCMF1HH330J	33PF(CH), 50V, ±5%, Ceramic	AA
C6	VCCRMF1HH220J	22PF(RH), 50V, ±5%, Ceramic	AA
C7	VCCCMF1HH2R2C	2.2PF(CH), 50V, ±0.25PF, Ceramic	AA
C8	VCTYMF1CY223N	0.022MFD, 16V, ±30%, Semiconductor	AA
C9	VCTYMF1EX103N	0.01MFD, 25V, ±30%, Semiconductor	AA
C11,15	VCTYMF1CY223N	0.022MFD, 16V, ±30%, Semiconductor	AA
C16	VCCCMF1HH3R3C	3.3PF(CH), 50V, ±0.25PF, Ceramic	AA
C17	VCCCMF1HH3R9C	3.9PF(CH), 50V, ±0.25PF, Ceramic	AA
C25,27	VCTYMF1CY223N	0.022MFD, 16V, ±30%, Semiconductor	AA
C28	VCKYMF1HB221K	220PF, 50V, ±10%, Ceramic	AA
C43	VCQSMA1HL102J	1000PF, 50V, ±5%, Styrol	AB
C45,46	VCTYMF1CY223N	0.022MFD, 16V, ±30%, Semiconductor	AA
C61	VCCCPV1HH5R0C	5PF(CH), 50V, ±0.25PF, Ceramic	AA
C62	VCCSMF1HL680J	68PF, 50V, ±5%, Ceramic	AA
C63	VCCCMF1HH8R2D	8.2PF(CH), 50V, ±0.5PF, Ceramic	AA
C64	VCTYMF1HV332K	0.0033MFD, 50V, ±10%, Semiconductor	AA
C66	VCKYMF1HV331J	330PF, 50V, ±10%, Ceramic	AA
C67	VCCSMF1HL330J	33PF, 50V, ±5%, Ceramic	AA
C69	VCCCMF1HH150J	15PF(CH), 50V, ±5%, Ceramic	AA
C70	VCKYMF1HB271J	270PF, 50V, ±5%, Ceramic	AA
C72	VCCCPV1HH181J	180PF(CH), 50V, ±5%, Ceramic	AA
C73	VCCCMF1HH270J	27PF(CH), 50V, ±5%, Ceramic	AA
C74,79,80	VCTYMF1CY223N	0.022MFD, 16V, ±30%, Semiconductor	AA
C84	VCCSMF1HL470J	47PF, 50V, ±5%, Ceramic	AA
C85,87,88	VCTYMF1CY223N	0.022MFD, 16V, ±30%, Semiconductor	AA
C90,91, C92,93	VCTYMF1EX103M	0.01MFD, 25V, ±20%, Semiconductor	AA
C95	VCCCPU1HH3R0C	3PF(CH), 50V, ±0.25PF, Ceramic	AA

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
C103,104	VCCSPA1HL331K	330PF, 50V, ±10%, Ceramic	AA
C105,106	VCCSDT1HL560J	56PF, 50V, ±5%, Ceramic	AA
C107,108	VCKYPA1HB221K	220PF, 50V, ±10%, Ceramic	AA
C111,112	VCTYPA1EX223J	0.022MFD, 25V, ±5%, Semiconductor	AA
C115,116	VCTYPA1EX822J	0.0082MFD, 25V, ±5%, Semiconductor	AA
C117,118	VCTYPA1EX183J	0.018MFD, 25V, ±5%, Semiconductor	AA
C119,120	VCTYPA1EX123J	0.012MFD, 25V, ±5%, Semiconductor	AA
C133,134	VCKYDT1HB271K	270PF, 50V, ±10%, Ceramic	AA
C143	VCTYPV1EX333M	0.033MFD, 25V, ±20%, Semiconductor	AA
C165,166	VCKYDT1HB221K	220PF, 50V, ±10%, Ceramic	AA
C167,168	VCKYDT1HB391K	390PF, 50V, ±10%, Ceramic	AA
C169,170	VCTYPA1EX223J	0.022MFD, 25V, ±5%, Semiconductor	AA
C173,174	VCTYPA1EX273J	0.027MFD, 25V, ±5%, Semiconductor	AB
C225,226	VCTYPA1EX562J	0.0056MFD, 25V, ±5%, Semiconductor	AA
C227,228	VCTYPA1EX332J	0.0033MFD, 25V, ±5%, Semiconductor	AA
C229,230	VCTYPA1EX562J	0.0056MFD, 25V, ±5%, Semiconductor	AA
C231,232	VCTYPA1EX562J	0.0056MFD, 25V, ±5%, Semiconductor	AA
C235,236	VCCSPA1HL331K	330PF, 50V, ±10%, Ceramic	AA
C303	VCTYPV1EX102K	0.001MFD, 25V, ±10%, Semiconductor	AB
C304	VCTYPA1EX102K	0.001MFD, 25V, ±10%, Semiconductor	AA
C353,354	VCKYDT1HB221K	220PF, 50V, ±10%, Ceramic	AA
C355,356	VCKYDT1HB331K	330PF, 50V, ±10%, Ceramic	AA
C407,408	VCTYPV1EX222K	0.0022MFD, 25V, ±10%, Semiconductor	AA
C409	VCTYAT1EX223N	0.022MFD, 25V, ±30%, Semiconductor	AA
C459,460	VCTYPA1EX473J	0.047MFD, 25V, ±5% Semiconductor	AB
C463,464	VCCSPU1HL821J	820PF, 50V, ±5%, Ceramic	AA
C465,466	VCTYPA1EX273J	0.027MFD, 25V, ±5% Semiconductor	AA
C467,468	VCTYPA1EX472J	0.0047MFD, 25V, ±5% Semiconductor	AA
C469,470	VCTYPA1EX562J	0.0056MFD, 25V, ±5% Semiconductor	AA
C501	VCTYPV1EX104K	0.1MFD, 25V, ±10%, Semiconductor	AA
C502	VCCSPV1HL821J	820PF, 50V, ±5%, Ceramic	AB
C505	VCCCPV1HH6R0C	6PF(CH), 50V, ±0.25PF, Ceramic	AB
C514	VCTYPV1EX473K	0.047MFD, 25V, ±10%, Semiconductor	AA
C517	VCKYDT1HB102K	0.001MFD, 50V, ±10%, Ceramic	AA
C601,602	VCTYPA1EX122K	0.0012MFD, 25V, ±10%, Semiconductor	AA
C611,612	VCTYPA1EX103K	0.01MFD, 25V, ±10%, Semiconductor	AA
C621,622	VCCSPA1HL151J	150PF, 50V, ±5%, Ceramic	AA
C623,624	VCCSPA1HL390J	39PF, 50V, ±5%, Ceramic	AA
C625	VCKZPV1HF104Z	0.1MFD, 50V, +80—20%, Ceramic	AA
C651	VCTYPA1EX562K	0.0056MFD, 25V, ±10%, Semiconductor	AA
C652,653	VCTYPA1EX392J	0.0039MFD, 25V, ±5%, Semiconductor	AA
C654	VCQYKV1HM103J	0.01MFD, 50V, ±5%, Mylar	AB
C659	VCQPKQ2AA272J	0.0027MFD, 100V, ±5%, Polypropylene	AB
C660	VCQPKQ2AA102J	0.001MFD, 100V, ±5%, Polypropylene	AB
C661	VCQPKQ2AA331J	330PF, 100V, ±5%, Polypropylene	AB
C663	VCTYPA1EX103K	0.01MFD, 25V, ±10%, Semiconductor	AA
C701,702, C703,704	VCKZPV1HF473Z	0.047MFD, 50V, +80—20%, Ceramic	AA
C712	VCTYPA1EX223K	0.022MFD, 25V, ±10%, Semiconductor	AA
C714	VCTYPV1EX103M	0.01MFD, 25V, ±20%, Semiconductor	AA
C721,722	VCKZPV1HF103Z	0.01MFD, 50V, +80—20%, Ceramic	AA
C741	VCTYAT1EX103K	0.01MFD, 25V, ±10%, Semiconductor	AA
C743,744	VCTYAT1EX562K	0.0056MFD, 25V, ±10%, Semiconductor	AA
C1003,1004	VCKYDT1HB121K	120PF, 50V, ±10%, Ceramic	AA
C1005,1006	VCTYDT1EX222M	0.0022MFD, 25V, ±20%, Semiconductor	AA
C1007,1008	VCTYPA1EX333K	0.033MFD, 25V, ±10%, Semiconductor	AA
C1009,1010	VCKYDT1HB561K	560PF, 50V, ±10%, Ceramic	AA
C1013,1014	VCTYAT1HB562K	0.0056MFD, 50V, ±10%, Semiconductor	AA
C1015,1016	VCKYDT1HB561K	560PF, 50V, ±10%, Ceramic	AA
C1019,1020	VCTYDT1EX222M	0.0022MFD, 25V, ±20%, Semiconductor	AA
C1021,1022, C1025,1026, C1027,1028	VCKYDT1HB561K	560PF, 50V, ±10%, Ceramic	AA
C1029,1030	VCTYPA1EX393K	0.039MFD, 25V, ±10%, Semiconductor	AA
C1031,1032	VCKYDT1HB181K	180PF, 50V, ±10%, Ceramic	AA
C1033,1034	VCKYDT1HB561K	560PF, 50V, ±10%, Ceramic	AA
C1035,1036	VCTYAT1EX123K	0.012MFD, 25V, ±10%, Semiconductor	AA

RESISTORS

* Tubular type carbon film resistor (1/4W, ±5%) is identified by the symbol MF of the part No. VRD-MF0000000; this MF does not mean lead wire.
* Unless otherwise specified lead wired resistors are 1/6W, ±5%, Carbon type.

R4	VRD-MF2EE824J	820K ohm	AA
R5	VRD-MF2EE562J	5.6Kohm	AA
R6	VRD-MF2EE681J	680 ohm	AA
R7	VRD-MF2EE221J	220 ohm	AA
R28	VRD-MF2EE332J	3.3K ohm	AA
R29	VRD-RG2EE151J	150 ohm, 1/4W, ±5%, Carbon	AA
R30	VRD-MF2EE471J	470 ohm	AA
R41	VRD-MF2EE102J	1K ohm	AA
R42	VRD-MF2EE103J	10K ohm	AA
R43	VRD-MF2EE224J	220K ohm	AA
R44	VRD-MF2EE471J	470 ohm	AA

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
R45,47	VRD-MF2EE332J	3.3K ohm	AA
R46,48	VRD-MF2EE822J	8.2K ohm	AA
R61	VRD-MF2EE101J	100 ohm	AA
R63	VRD-MF2EE330J	33 ohm	AA
R64,65	VRD-MF2EE470J	47 ohm	AA
R68	VRD-MF2EE331J	330 ohm	AA
R90	VRD-MF2EE471J	470 ohm	AA
R91	VRD-MF2EE474J	470K ohm	AA
R92	VRD-MF2EE471J	470 ohm	AA
R93	VRD-MF2EE821J	820 ohm	AA
R101,102	VRD-ST2CD103J	10K ohm	AA
R103,104	VRD-ST2CD680J	68 ohm	AA
R105,106	VRD-ST2CD273J	27K ohm	AA
R107	VRD-ST2CD154J	150K ohm	AA
R108	VRD-RU2EE154J	150K ohm, 1/4W, ±5%, Carbon	AA
R109	VRD-RU2EE562J	5.6K ohm, 1/4W, ±5%, Carbon	AA
R110	VRD-ST2CD562J	5.6K ohm	AA
R111,112	VRD-ST2CD332J	3.3K ohm	AA
R113,114	VRD-ST2CD104J	100K ohm	AA
R115,116	VRD-ST2CD332J	3.3K ohm	AA
R117,118	VRD-ST2CD272J	2.7K ohm	AA
R119,120	VRD-ST2CD472J	4.7K ohm	AA
R121,122	VRD-ST2CD682J	6.8K ohm	AA
R123	VRD-ST2CD153J	15K ohm	AA
R124	VRD-ST2CD473J	47K ohm	AA
R125	VRD-ST2CD561J	560 ohm	AA
R126	VRD-ST2CD273J	27K ohm	AA
R127,128	VRD-ST2CD103J	10K ohm	AA
R129,130	VRD-ST2CD102J	1K ohm	AA
R131,132	VRD-ST2CD473J	47K ohm	AA
R133,134	VRD-ST2CD103J	10K ohm	AA
R135,136	VRD-ST2CD222J	2.2K ohm	AA
R137,138	VRD-ST2CD102J	1K ohm	AA
R141,142	VRD-ST2CD473J	47K ohm	AA
R145,146	VRD-ST2CD222J	2.2K ohm	AA
R147,148	VRD-ST2CD273J	27K ohm	AA
R151,152	VRD-ST2CD103J	10K ohm	AA
R153	VRD-ST2EE331J	330 ohm, 1/4W, ±5%, Carbon	AA
R154	VRD-ST2CD272J	2.7K ohm	AA
R155	VRD-ST2CD562J	5.6K ohm	AA
R156	VRD-ST2CD333J	33K ohm	AA
R161,162	VRD-ST2CD100J	10 ohm	AA
R163,164	VRD-ST2CD273J	27K ohm	AA
R165,166	VRD-ST2CD820J	82 ohm	AA
R167,168	VRD-ST2CD562J	5.6K ohm	AA
R169,170	VRD-ST2CD154J	150K ohm	AA
R171,172	VRD-ST2CD332J	3.3K ohm	AA
R173,174	VRD-ST2CD272J	2.7K ohm	AA
R175,176	VRD-ST2CD470J	47 ohm	AA
R177,178	VRD-ST2CD682J	6.8K ohm	AA
R179	VRD-ST2CD561J	560 ohm	AA
R180	VRD-ST2CD223J	22K ohm	AA
R181,182	VRD-ST2CD102J	1K ohm	AA
R221,222	VRD-ST2CD103J	10K ohm	AA
R225,226	VRD-ST2CD394J	390K ohm	AA
R227,228	VRD-ST2CD154J	150K ohm	AA
R229,230	VRD-ST2CD562J	5.6K ohm	AA
R231,232	VRD-ST2CD222J	2.2K ohm	AA
R233,234	VRD-ST2CD153J	15K ohm	AA
R235,236, R237,238	VRD-ST2CD152J	1.5K ohm	AA
R239,240	VRD-ST2CD151J	150 ohm	AA
R241,242	VRD-ST2CD473J	47K ohm	AA
R247,248	VRD-ST2CD123J	12K ohm	AA
R249,250	VRD-ST2CD682J	6.8K ohm	AA
R253	VRD-ST2EE221J	220 ohm, 1/4W, ±5%, Carbon	AA

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
R257	VRD-ST2CD103J	10K ohm	AA
R258,259	VRD-RU2EE103J	10K ohm, 1/4W, ±5%, Carbon	AA
R261,262	VRD-RU2EE471J	470 ohm, 1/4W, ±5%, Carbon	AA
R301,302	VRD-ST2CD273J	27K ohm	AA
R303,304	VRD-ST2CD105J	1Meg ohm	AA
R305,306	VRD-ST2CD330J	33 ohm	AA
R307,308	VRD-ST2CD271J	270 ohm	AA
R309,310	VRD-ST2CD681J	680 ohm	AA
R311,312	VRD-ST2CD124J	120K ohm	AA
R313,314	VRD-ST2CD272J	2.7K ohm	AA
R315,316	VRD-ST2CD154J	150K ohm	AA
R317	VRD-ST2CD562J	5.6K ohm	AA
R318	VRD-RU2EE562J	5.6K ohm, 1/4W, ±5%, Carbon	AA
R319,320	VRD-ST2CD682J	6.8K ohm	AA
R321	VRD-ST2CD102J	1K ohm	AA
R353,354	VRD-ST2CD332J	3.3K ohm	AA
R355,356	VRD-ST2CD471J	470 ohm	AA
R357,358	VRD-ST2CD684J	680K ohm	AA
R359,360	VRD-ST2CD220J	22 ohm	AA
R361,362	VRD-ST2CD272J	2.7K ohm	AA
R365	VRD-ST2CD102J	1K ohm	AA
R366	VRD-ST2CD103J	10K ohm	AA
R381,382	VRD-ST2CD332J	3.3K ohm	AA
R383,384	VRD-ST2CD473J	47K ohm	AA
R385	VRD-ST2CD223J	22K ohm	AA
R401,402	VRD-ST2CD103J	10K ohm	AA
R403,404, R405,406, R407	VRD-ST2CD151J	150 ohm	AA
R408	VRD-ST2CD104J	100K ohm	AA
R409	VRD-ST2CD103J	10K ohm	AA
R410	VRD-ST2CD682J	6.8K ohm	AA
R411	VRD-ST2CD472J	4.7K ohm	AA
R413,414	VRD-ST2CD103J	10K ohm	AA
R415	VRD-ST2EE101J	100 ohm, 1/4W, ±5%, Carbon	AA
R417,418	VRD-ST2CD273J	27K ohm	AA
R419	VRD-ST2CD272J	2.7K ohm	AA
R451,452	VRD-ST2CD123J	12K ohm	AA
R453,454	VRD-ST2CD562J	5.6K ohm	AA
R455,456	VRD-ST2CD104J	100K ohm	AA
R457,458	VRD-ST2CD154J	150K ohm	AA
R459,460	VRD-ST2CD274J	270K ohm	AA
R461,462	VRD-ST2CD332J	3.3K ohm	AA
R463,464	VRD-ST2CD473J	47K ohm	AA
R465,466	VRD-ST2CD181J	180 ohm	AA
R476	VRD-ST2CD103J	10K ohm	AA
R478	VRD-ST2CD123J	12K ohm	AA
R479	VRD-ST2CD153J	15K ohm	AA
R480	VRD-ST2CD473J	47K ohm	AA
R481	VRD-ST2CD103J	10K ohm	AA
⚠R482	VRG-ST2EF390J	39 ohm, 1/4W, ±5%, Fusible	AB
R483,484	VRD-ST2CD473J	47K ohm	AA
R485,486	VRD-ST2CD472J	4.7K ohm	AA
R501	VRD-ST2CD683J	68K ohm	AA
R502	VRD-ST2CD104J	100K ohm	AA
R503	VRD-ST2EE820J	82 ohm, 1/4W, ±5%, Carbon	AA
R504	VRD-ST2CD331J	330 ohm	AA
R505	VRD-ST2CD562J	5.6K ohm	AA
R506	VRD-ST2CD101J	100 ohm	AA
R507	VRD-ST2CD271J	270 ohm	AA
R508	VRD-ST2CD182J	1.8K ohm	AA
R509,510	VRD-ST2CD392J	3.9K ohm	AA
R511	VRD-ST2CD474J	470K ohm	AA

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
R512	VRD-ST2CD103J	10K ohm	AA
R513	VRD-ST2CD473J	47K ohm	AA
R514	VRD-ST2CD682J	6.8K ohm	AA
R515	VRD-ST2CD274J	270K ohm	AA
R516	VRD-ST2CD183J	18K ohm	AA
R517	VRD-ST2CD152J	1.5K ohm	AA
R518	VRD-ST2CD103J	10K ohm	AA
R519	VRD-ST2CD222J	2.2K ohm	AA
R520	VRD-ST2EE391J	390 ohm, 1/4W, ±5%, Carbon	AA
R521	VRD-ST2CD473J	47K ohm	AA
R522	VRD-ST2CD273J	27K ohm	AA
R523	VRD-ST2EE181J	180 ohm, 1/4W, ±5%, Carbon	AA
R601,602	VRD-ST2CD102J	1K ohm	AA
R603,604	VRD-ST2CD272J	2.7K ohm	AA
R605	VRD-ST2CD333J	33K ohm	AA
R606	VRD-ST2EE333J	33K ohm, 1/4W, ±5%, Carbon	AA
R607,608	VRD-ST2CD331J	330 ohm	AA
R609,610	VRD-ST2CD271J	270 ohm	AA
R611,612	VRD-ST2EE221J	220 ohm, 1/4W, ±5%, Carbon	AA
R651	VRD-ST2EE121J	120 ohm, 1/4W, ±5%, Carbon	AA
R652	VRD-ST2EE560J	56 ohm, 1/4W, ±5%, Carbon	AA
R656,657	VRD-ST2CD183J	18K ohm	AA
R658,659	VRD-ST2EE4R7J	4.7 ohm, 1/4W, ±5%, Carbon	AA
R662	VRD-ST2CD1R0J	1 ohm	AA
R663,664	VRD-ST2CD183J	18K ohm	AA
⚠R701	VRG-ST2EG3R3J	3.3 ohm, 1/4W, ±5%, Fusible	AB
⚠R702	VRG-ST2EF100J	10 ohm, 1/4W, ±5%, Fusible	AB
R705	VRD-ST2CD471J	470 ohm	AA
R706	VRD-ST2CD102J	1K ohm	AA
R707	VRD-ST2EE101J	100 ohm, 1/4W, ±5%, Carbon	AA
R711	VRD-ST2CD471J	470 ohm	AA
R712	VRD-ST2CD221J	220 ohm	AA
R721	VRD-ST2CD471J	470 ohm	AA
R722	VRD-ST2CD221J	220 ohm	AA
R741	VRD-ST2EE221J	220 ohm, 1/4W, ±5%, Carbon	AA
R745,746	VRD-ST2CD272J	2.7K ohm	AA
R751	VRD-ST2CD102J	1K ohm	AA
R752	VRD-ST2CD153J	15K ohm	AA
R754	VRD-ST2EE122J	1.2K ohm, 1/4W, ±5%, Carbon	AA
R755	VRD-ST2CD103J	10K ohm	AA
R761	VRD-ST2CD332J	3.3K ohm	AA
R762	VRD-ST2CD103J	10K ohm	AA
R763	VRD-ST2CD332J	3.3K ohm	AA
R765	VRD-ST2CD103J	10K ohm	AA
R766	VRD-ST2CD153J	15K ohm	AA
R767	VRD-ST2CD103J	10K ohm	AA
R769	VRD-ST2CD473J	47K ohm	AA
R770	VRD-ST2CD103J	10K ohm	AA
R801	VRD-ST2CD224J	220K ohm	AA
R802	VRD-ST2CD223J	22K ohm	AA
R803	VRD-ST2CD101J	100 ohm	AA
R804	VRD-ST2CD102J	1K ohm	AA
R805	VRD-ST2CD224J	220K ohm	AA
R807	VRD-ST2EE223J	22K ohm, 1/4W, ±5%, Carbon	AA
R808	VRD-ST2CD101J	100 ohm	AA
R809	VRD-ST2CD102J	1K ohm	AA
R811	VRD-ST2CD103J	10K ohm	AA
R812	VRD-ST2CD222J	2.2K ohm	AA
⚠R813,814	VRG-ST2ED4R7J	4.7 ohm, 1/4W, ±5%, Fusible	AB
R1001,1002	VRD-ST2CD103J	10K ohm	AA
R1003,1004, R1005,1006	VRD-ST2CD472J	4.7K ohm	AA
R1007,1008	VRD-ST2CD104J	100K ohm	AA
R1009,1010	VRD-ST2CD472J	4.7K ohm	AA
R1011,1012	VRD-ST2CD331J	330 ohm	AA
R1013,1014	VRD-ST2CD104J	100K ohm	AA
R1015,1016	VRD-ST2CD122J	1.2K ohm	AA
R1017,1018	VRD-ST2CD562J	5.6K ohm	AA
R1019,1020	VRD-ST2CD104J	100K ohm	AA
R1021,1022	VRD-ST2CD122J	1.2K ohm	AA
R1023,1024	VRD-ST2CD562J	5.6K ohm	AA
R1025,1026	VRD-ST2CD104J	100K ohm	AA
R1027,1028	VRD-ST2CD122J	1.2K ohm	AA
R1029,1030	VRD-ST2CD562J	5.6K ohm	AA
R1031,1032	VRD-ST2CD104J	100K ohm	AA
R1033,1034	VRD-ST2CD122J	1.2K ohm	AA
R1035,1036	VRD-ST2CD562J	5.6K ohm	AA
R1037,1038	VRD-ST2CD104J	100K ohm	AA
R1039,1040	VRD-ST2CD122J	1.2K ohm	AA
R1041,1042	VRD-ST2CD562J	5.6K ohm	AA
R1043,1044, R1045	VRD-ST2CD392J	3.9K ohm	AA
R1046	VRD-ST2CD562J	5.6K ohm	AA
⚠R1047	VRG-ST2EF220J	22 ohm, 1/4W, ±5%, Fusible	AA
R1051,1052	VRD-ST2CD682J	6.8K ohm	AA

OTHER CIRCUITRY PARTS

CNP2	QCNCM462BAFZZ	Plug, 2Pin	AA
CNP102	QCNCM584CAFZZ	Plug, 3Pin	AA
CNP103	QCNCM132FAFZZ	Plug, 6Pin	AD
CNP104	QCNCM095BAFZZ	Plug, 2Pin	AB
CNP105	QCNCM136CAFZZ	Plug, 3Pin	AB
CNP107	QCNCM462BAFZZ	Plug, 2Pin	AA
CNP108	QCNCM0705SGZZ	Plug, 7Pin	AC
CNP109	QCNCM095BAFZZ	Plug, 2Pin	AB
CNP701,702	QCNCM131BAFZZ	Plug, 2Pin	AC
CNP703	QCNCM476BAFZZ	Plug, 2Pin	AB
CNP801	QCNCM476BAFZZ	Plug, 2Pin	AB
CNP801	QCNCM604DAFZZ	Plug, 4Pin	AB
CNP802	QCNCM589HAFZZ	Plug, 8Pin	AB
CNS2	CCNCW334BAF09	2Pin Socket Assembly	
CNS102	QCNW-1787AFZZ	3Pin Board in Plug/3Pin Socket Assembly	AG
CNS103/ CNS109	QCNW-1763AFZZ	6Pin Socket/2Pin Socket Assembly	AE
CNS104/ CNS107	QCNW-1747AFZZ	2Pin Socket/2Pin Socket Assembly	AG
CNS105	QCNW-1758AFZZ	3Pin Socket with Wire Leads	AE
CNS107	Not Available	Plug, 2Pin, Part of Ref.No. CNS104	
CNS108	CCNCW491HAF10	7Pin Board in Plug/7Pin Socket Assembly	AK
CNS109	Not Available	Socket, 2Pin, Part of Ref.No.CNS103	
CNS701	QCNW-1756AFZZ	2Pin Board in Plug/2Pin Socket Assembly	AE
CNS702	CCNCW485BAF09	2Pin Board in Plug/2Pin Socket Assembly	AE
CNS703	CCNCW485BAF08	2Pin Board in Plug/2Pin Socket Assembly	AE
CNS801	QCNW-2088AFZZ	4Pin/7Pin/4Pin Board in Plug/4Pin Socket Assembly	AK

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
CNS802	QCNW-1760AFZZ	8Pin Board in Plug/8Pin Socket Assembly	AG
⚠F701	QFS-C202EAFNI	Fuse, T2.0A	AD
J301-A,B, J301-C, J301-D,E	QJAKZ0162AFZZ	Line/Phono Input Sockets Earth Terminal	AH
J303,304	QJAKE0111AFZZ	Line Output Sockets Mixing Microphone/External Microphone Sockets	AD
J601,602	QJAKE0101AFZZ	Speaker Socket	AD
J603	QJAKJ0123AFZZ	Headphones Socket	AF
M0801,802	RMOTV0110AF10	Motor with Motor Pulley	AW
⚠S0701,702	QSOCE0563AFZZ	AC Power Supply Socket/ External DC Power Supply Socket	AH
⚠SOL801	RPLU-0158AFZZ	Solenoid	AM
SW1-A~F	QSW-B0152AFZZ	Switch, Band Selector	AM
SW101-A,B	QSW-B0165AFZZ	Switch, Deck1 Tape Selector	AF
SW102-A~F	QSW-S0382AFZZ	Switch, Record/Playback	AF
SW103-A~D	QSW-B0173AFZZ	Switch, Deck2 Tape Selector	AF
SW104-A~D	QSW-B0166AFZZ	Switch, Function	AG
SW105, SW106, SW107	QSW-P0490AFZZ	Switch, Dolby NR Selector Switch, FM Mode Switch, Deck2 Record Muting	AK AL
SW201-A~D	QSW-B0166AFZZ	Switch, Dubbing Speed	AG
SW301-A~D	QSW-S0309AFZZ	Switch, Input Selector	AF
SW302-A~D	QSW-B0180AFZZ	Switch, Microphone Selector	AE
SW501	QSW-K0050AFZZ	Switch, APLD/APPS Set	AC
SW502	QSW-K0050AFZZ	Switch, APLD/APPS Clear	AC
SW601	QSW-S0332AFZZ	Switch, Beat Cancel	AE
SW701	QSW-P0446AFZZ	Switch, Power	AG
SW702	Not Available	AC/DC Selector Switch, Part of Ref.No.S0701, S0702	—
SW801	QSW-F0148AFZZ	Switch, Deck1 Main	AE
SW802	QSW-F0137AFZZ	Switch, Deck1 Play	AE
SW803	QSW-F0148AFZZ	Switch, Deck2 Main	AE
SW804	QSW-F0171AFZZ	Switch, Deck1 APLD	AC
SW805	QSW-F0187AFZZ	Switch, Cue/Review	AC
SW806	QSW-F0137AFZZ	Switch, Deck2 Play	AE
TP801	QCNCM431BAFZZ	Plug, 2Pin	AA
	CCNCW486CAF06	3Pin/2Pin Board in Plug Assembly	AG
	CCNCW486CAF07	3Pin/3Pin Board in Plug Assembly, 320mm	AH
	CCNCW486CAF08	3Pin/3Pin Board in Plug Assembly, 290mm	AH
	CCNCW486CAF09	3Pin Board in Plug Assembly	AE
	CCNCW489FAF10	8Pin/6Pin/3Pin Board in Plug Assembly	AQ
	QCNW-1750AFZZ	4Pin/4Pin Board in Plug Assembly	AF

MECHANICAL PARTS

1	JBOTN0113AFZZ	Deck1, Button Block Assembly	AN
1-1	JKNBM0462AFSA	Button, Eject/Pause	AE
1-2	JKNBM0463AFSA	Button, Stop	AE
1-3	JKNBM0464AFSA	Button, Rewind	AE
1-4	JKNBM0465AFSA	Button, Fast Forward	AE
1-5	JKNBM0466AFSA	Button, Play	AE
2	JBOTN0114AFZZ	Deck2, Button Block Assembly	AN
2-1	JKNBM0462AFSA	Button, Eject/Pause	AE
2-2	JKNBM0463AFSA	Button, Stop	AE
2-3	JKNBM0464AFSA	Button, Rewind	AE
2-4	JKNBM0465AFSA	Button, Fast Forward	AE
2-5	JKNBM0467AFSA	Button, Play	AE
3	JKNBM0468AFSB	Deck2, Button, Record	AC
4	LANGZ0111AFZZ	Bracket, Deck2, Record Conversion Lever Fulcrum	AD
5	LBSHS0001AG00	Cushion Gum, Motor	AA
6	LCHSM0412AFZZ	Main Chassis	
7	LCHSS0171AFFW	Plate, Head Base	
8	LCHSZ0125AFZZ	Take-up/Supply Turntable Block Assembly	AU
8-1	LCHSZ0113AFZZ	Chassis, Take-up/Supply Turntable	AG
8-2	LRTNP0051AFZZ	Retaining Ring, Sensor Lever	
8-3	LX-WZ5018AGZZ	Washer, 2.1mm Dia.×4mm Dia.×0.25mm	AA
8-4	LX-WZ5048AGZZ	Washer, 1.7mm Dia.×4mm Dia.×0.25mm	AA
8-5	LX-WZ9064AFZZ	Washer, 1.5mm Dia. ×3.8mm Dia×0.5mm	AA
8-6	LX-WZ9073AFZZ	Washer, 1.2mm Dia. ×3.2mm Dia×0.5mm	AA
8-7	LX-WZ9074AFZZ	Washer, Back Tension	AA
8-8	MARMP0018AF00	Lever, Fast Forward Interlocking	AC
8-9	MLEVP0366AFZZ	Lever, Auto Stop Sensor	AB
8-10	MLEVP0375AFZZ	Lever, Rewind Interlocking	AF
8-11	MSPRC0279AFFJ	Spring, Back Tension	AA
8-12	MSPRC0311AFFJ	Spring, Auto Stop Sensor Lever	AA
8-13	MSPRD0404AFFJ	Spring, Playback Idler Pressure	AA
8-14	MSPRD0405AFFJ	Spring, Stop Lever	AA
8-15	MSPRT0850AFFJ	Spring, Playback Idler Return	AA
8-16	NDAIR0157AFZZ	Turntable, Take-up	AF
8-17	NDAIR0161AFZZ	Turntable, Supply	AD
8-18	NGERH0081AFZZ	Gear, Rewind	AC
8-19	NIDR-0079AFZZ	Idler, Playback	AD
9	LDAIH0056AF00	Head Base	AB
10	LDAIH0057AFZZ	Sub-chassis, Head Base	AD
11	LHLDW9003CEZZ	Wire Holder	AA
12	LPINZ0055AFZZ	Pin, Pause Lever	AA
13	LPLTM0116AFFW	Plate, Operation Lever Retaining	AC
14	LPLTM0122AFFW	Bracket, Deck2 Motor Retaining	
15	LPLTM0122AF00	Bracket, Deck1 Motor Retaining	AH
16	LRTNP0050AFZZ	Stop Ring, Lever	
17	LSLVM0135AFFW	Pin, Pause Cam Lock Lever	AD
18	LSTWC4004AFZZ	Stop Ring, Deck2, 4mm Dia.	AA
19	LX-HZ0077AFZZ	Screw, 2.6mm Dia.×t10mm	AA
20	LX-NZ0146AFZZ	Nut, Capstan Bearing Retaining	AC
21	LX-WZ9053AFZZ	Washer	AA
22	MARMP0015AFZZ	Arm, P.A.D. Cam Gear	AC
23	MARMP0016AFZZ	Arm, Pause Cam Gear	AB
24	MARMP0017AF00	Arm, Deck2 Record Operation Sensor	AB
25	MCAMP0056AF00	Cam Gear, P.A.D.	AC
26	MCAMP0057AF00	Cam Gear, Pause	AC
27	MLEVF1430AFZZ	Lever, Deck2 Record Conversion	AC
28	MLEVF1445AFFW	Lever, Deck2 Record/ Playback Selector	AC
29	MLEVP0344AF00	Lever, Deck1 Lock Release	AB

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
31	MLEVP0345AF00	Lever, Fast Forward	AB
32	MLEVP0346AF00	Lever, Rewind	AB
33	MLEVP0347AF00	Plate, Deck2 Lock	AC
34	MLEVP0348AF00	Lever, P.A.D. Cam Gear Lock	AB
35	MLEVP0349AF00	Lever, Pause Cam Gear Lock	AB
36	MLEVP0350AF00	Lever, Pause	AB
37	MLEVP0351AF00	Lever, Deck2 Erase Prevention	AB
38	MLEVP0352AF00	Lever, Operation	AA
39	MLEVP0353AF00	Plate, Deck2 Operation Lever Blocking	AB
41	MLEVP0354AF00	Lever, One-touch Interlocking	AA
42	MLEVP0355AF00	Lever, Main Switch Interlocking	AA
43	MLEVP0356AF00	Lever, Main Switch Retaining	AB
44	MLEVP0357AF00	Lever, Playback	AB
45	MLEVP0358AFZZ	Lever, Deck2 Record Interlocking	AC
46	MLEVP0360AF00	Lever, Brake	AB
47	MLEVP0361AF00	Lever, APLD Switch Interlocking	AA
48	MLEVP0362AF00	Lever, Fast Forward/Rewind Interlocking	AA
49	MLEVP0364AF00	Lever, Deck2 Record	AB
51	MLEVP0365AF00	Lever, Deck1 Solenoid Interlocking	AB
52	MLEVP0387AF00	Plate, Deck1 Lock	AC
53	MLEVP0388AF00	Plate, Deck1 Lock	AC
54	MLEVP0409AF00	Lever, Eject	AB
55	MLEVP0412AF00	Lever, Deck2 Lock Release	AB
56	MLEVP0413AF00	Plate, Deck1 Operation Lever Blocking	AB
57	MLEVP0414AF00	Lever, Deck2 Solenoid Interlocking	AB
58	MSPRC0230AFFJ	Spring, Head Azimuth Adjust	AB
59	MSPRC0268AFFJ	Spring, Operation Lever	AA
60	MSPRC0269AFFJ	Spring, Operation Lever Blocking Plate	AA
61	MSPRC0270AFFJ	Spring, Pause Lock Pin Retaining	AA
62	MSPRC0271AFFJ	Spring, Brake Lever Pressure	AA
63	MSPRC0276AFFJ	Spring, Deck1 Solenoid Return	AA
64	MSPRC0289AFFJ	Spring, Pause Operation Lever	AA
65	MSPRD0464AFFJ	Spring, Pinch Roller Pressure	AB
66	MSPRD0388AFFJ	Spring, Pause Cam Lock Lever	AA
67	MSPRD0389AFFJ	Spring, Pause Cam Gear	AA
68	MSPRD0390AFFJ	Spring, Pause Lever Return	AA
69	MSPRD0391AFFJ	Spring, Rewind Lever	AC
70	MSPRD0393AFFJ	Spring, Auto Stop Sensor Control	AA
71	MSPRD0394AFFJ	Spring, Deck2 Record Sensor Arm	AA
72	MSPRD0395AFFJ	Spring, Playback Lever Return	AA
73	MSPRD0396AFFJ	Spring, Pinch Roller Return	AA
74	MSPRD0397AFFJ	Spring, Head Base Pressure	AA
75	MSPRD0398AFFJ	Spring, Fast Forward/ Rewind Interlocking Lever	AA
76	MSPRD0420AFFJ	Spring, Deck1 Operation Lever Lock Plate	AA
77	MSPRC0356AFFJ	Spring, Stop Operation Lever	AC
78	MSPRP0300AFFW	Plate Spring, Head Plate Retaining	AA
79	MSPRP0320AFFJ	Spring, Cassette Retaining	AA
81	MSPRT0835AFFJ	Spring, Lock Release Lever	AA
82	MSPRT0836AFFJ	Spring, Fast Forward/ Record Button Lever Return	AA
83	MSPRT0837AFFJ	Spring, Head Base Return	AA
84	MSPRT0838AFFJ	Spring, Cassette Lever Return	AA
85	MSPRT0839AFFJ	Spring, P.A.D. Cam Interlocking Arm	AA
86	MSPRT0911AFFJ	Spring, Earth	AA
87	MSPRT0931AFFJ	Spring, Deck2 Record Conversion	AB
88	MSPRT0968AFFJ	Spring, Deck2 Record/ Playback Selector Lever	AB
89	NBALS0006AGFJ	Steel Ball, 2mm Dia.	AA
91	NBLTH0088AF00	Belt, Flywheel Drive	AC
92	NBLTK0208AFZZ	Belt, Playback	AB
93	NBLTK0228AF00	Belt, Fast Forward/Rewind	AC
94	NBRGC0079AFZZ	Bearing, Capstan	AE
95	NBRGP0062AF00	Bearing, Flywheel Thrust	AA
96	NFLYC0098AFZZ	Flywheel	AK
97	NGERH0080AF00	Gear, P.A.D. Cam Drive	AD
98	NROLY0059AFZZ	Pinch Roller	AE
99	PGIDM0101AF00	Guide, Cassette	AC
101	PSPAA0055AFFW	Spacer, Motor	AB
102	PSPAG0105AFZZ	Gum, Motor	AA
103	QLUGP0111CEFW	Lug Terminal, 13mm	AA
105	RHEDA0103AFZZ	Head, Deck2 Erase	AH
106	RHEDF0078AFZZ	Head, Deck1 Playback	AM
107	RHEDH0118AFZZ	Head, Deck2 Record/ Playback	AM
108	RHEDZ0055AFZZ	Head, Deck1 Sitter	AD
109	LHLDW3056AFZZ	Deck2 Wire Holder	AA

CABINET EXPLODED VIEW PARTS

	201	CCAB-1200AF01	Front Cabinet Combined Assembly	BK
	201-1	GCAB-1200AFSA	Front Cabinet Semi-combined Assembly	BA
⚠	201-1A	GCABA1788AFSA	Front Cabinet	AX
	201-1B	HINDM1580AFSA	Indication Plate, Mechanism	AQ
	201-1C	HPNLD1220AFSA	Window, Dial Plate	AG
	201-1D	HPNLD1226AFSA	Tuning Panel (Large)	AE
	201-1E	HPNLD1232AFSA	Tuning Panel (Small)	AH
	201-1F	PFLT-0538AFSA	Felt, Graphic Equalizer	AA
	201-2	HBDGB1057AFSA	SHARP Badge	AD
	201-4	HINDM1563AFSA	Indication Plate, Graphic Equalizer	AH
	201-5	HINDM1581AFSA	Indication Plate, APLD/ APPS	AG
	201-6	HINDP0590AFSA	Mirror, Cassette Compartment	AB
	201-7	HPNLH1054AFSA	Window, APLD/APPS Indicator	AC
	202	CCABB1788AF01	Rear Cabinet Combined Assembly	BH
⚠	202-1	GCABB1788AFSA	Rear Cabinet	AY
	202-2	LANGQ0861AFFW	Bracket, Rod Antenna Retaining	AB
	202-3	PSLDM3282AFZZ	Shield Plate	AC
	202-4	PFLT-0553AF00	Felt, Battery Compartment	AB

O.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
	MRODM0084AFFD	Rod, Dubbing Start Button Lever	AD
	MSPRC0312AFFJ	Spring, Cassette Compartment Lock Lever	AA
	MSPRC0333AFFN	Spring, Battery Terminal	AC
	MSPRC0334AFFN	Spring, Battery Terminal	AB
	MSPRD0407AFFJ	Spring, Cassette Compartment Guide	AA
	MSPRD0408AFFJ	Spring, Cassette Compartment Guide	AA
	MSPRD0441AFFJ	Spring, Cassette Compartment	AB
	MSPRD0442AFFJ	Spring, Cassette Compartment	AB
	MSPRD0461AFFJ	Spring, Dubbing Start Button Lever	AB
	MSPRT1029AFFJ	Spring, Dial Stringing	AB
	NBLTK0238AFZZ	Belt, Tape Counter	AB
	NDRM-0159AFZZ	Drum	AC
	NPLYB0072AFZZ	Pulley, Dial Stringing	AC
	NPLYD0052AFZZ	Pulley, Dial Stringing	AB
	PCUSU0128AFZZ	Cushion, Coil (Tuner P.W.Board)	AA
	CUSU0265AFZZ	Cushion, Battery Compartment	AC
	GIDM0106AFSA	Guide, Cassette Compartment (Left)	AC
	GIDM0107AFSA	Guide, Cassette Compartment (Right)	AC
	GUMR0065AFZZ	Cushion, Speaker Bracket Retaining	AB
	HDAR0304AFFW	Heat Sink	AG
	LDM3291AFFW	Shield Plate, Power Transformer	AD
	NTR0124AFZZ	Rod Antenna	AM
	SHD2051AFZZ	Fuse Holder	AA
	UGP0109CEFW	Lug Terminal	AA
	ANB0156AFFN	Terminal, Battery	AB
	DM3252AFFW	Shield Plate	AB
	DW3074AFZZ	Wire Holder	AA
	DW1086AFZZ	Wire Holder	AA
	DC1059AFZZ	Holder, Antenna	AC
	SG019AFZZ	Cushion, Shield	AB
	AI0249AFZZ	Spacer, Counter	AC
	GK0347AFZZ	Bracket, Fram Retaining	AC
	SU0281AFZZ	Cushion, Rear Cabinet	AC
	-0339AF00	Felt, Cassette Compartment	AA
	W9014CEZZ	Wire Holder	AA
	W9108AFZZ	Cover, Tip	AA
	Z0134AFZZ	Felt, Dubbing Start Button Lever	AA
	M3295AFFW	Shield Plate, L.E.D. P.W.Board	AB
	H1179AFSE	Cover, AC Power Supply Socket	AB
	0001CEYW	Tip	AA
		Part of RH-PX1046AFZZ	—
		Part of RH-PX1045AFZZ	—
	G0196AF00	Cushion, Speaker Socket	AB
	0286AFFF	Screw, AC Power Supply Socket Cover Retaining	AA
	R BOX EX	**CODED VIEW PARTS**	
	-1156AFSA	Speaker, Front Cabinet Combined Assembly (Left)	AX
	-1157AFSA	Speaker, Front Cabinet Combined Assembly (Right)	AX
	A1698AFS	Front Cabinet, Left	AU

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
31	MLEVP0345AF00	Lever, Fast Forward	AB
32	MLEVP0346AF00	Lever, Rewind	AB
33	MLEVP0347AF00	Plate, Deck2 Lock	AC
34	MLEVP0348AF00	Lever, P.A.D. Cam Gear Lock	AB
35	MLEVP0349AF00	Lever, Pause Cam Gear Lock	AB
36	MLEVP0350AF00	Lever, Pause	AB
37	MLEVP0351AF00	Lever, Deck2 Erase Prevention	AB
38	MLEVP0352AF00	Lever, Operation	AA
39	MLEVP0353AF00	Plate, Deck2 Operation Lever Blocking	AB
41	MLEVP0354AF00	Lever, One-touch Interlocking	AA
42	MLEVP0355AF00	Lever, Main Switch Interlocking	AA
43	MLEVP0356AF00	Lever, Main Switch Retaining	AB
44	MLEVP0357AF00	Lever, Playback	AB
45	MLEVP0358AFZZ	Lever, Deck2 Record Interlocking	AC
46	MLEVP0360AF00	Lever, Brake	AB
47	MLEVP0361AF00	Lever, APLD Switch Interlocking	AA
48	MLEVP0362AF00	Lever, Fast Forward/Rewind Interlocking	AA
49	MLEVP0364AF00	Lever, Deck2 Record	AB
51	MLEVP0365AF00	Lever, Deck1 Solenoid Interlocking	AB
52	MLEVP0387AF00	Plate, Deck1 Lock	AC
53	MLEVP0388AF00	Plate, Deck1 Lock	AC
54	MLEVP0409AF00	Lever, Eject	AB
55	MLEVP0412AF00	Lever, Deck2 Lock Release	AB
56	MLEVP0413AF00	Plate, Deck1 Operation Lever Blocking	AB
57	MLEVP0414AF00	Lever, Deck2 Solenoid Interlocking	AB
58	MSPRC0230AFFJ	Spring, Head Azimuth Adjust	AB
59	MSPRC0268AFFJ	Spring, Operation Lever	AA
60	MSPRC0269AFFJ	Spring, Operation Lever Blocking Plate	AA
61	MSPRC0270AFFJ	Spring, Pause Lock Pin Retaining	AA
62	MSPRC0271AFFJ	Spring, Brake Lever Pressure	AA
63	MSPRC0276AFFJ	Spring, Deck1 Solenoid Return	AA
64	MSPRC0289AFFJ	Spring, Pause Operation Lever	AA
65	MSPRD0464AFFJ	Spring, Pinch Roller Pressure	AB
66	MSPRD0388AFFJ	Spring, Pause Cam Lock Lever	AA
67	MSPRD0389AFFJ	Spring, Pause Cam Gear	AA
68	MSPRD0390AFFJ	Spring, Pause Lever Return	AA
69	MSPRD0391AFFJ	Spring, Rewind Lever	AC
70	MSPRD0393AFFJ	Spring, Auto Stop Sensor Control	AA
71	MSPRD0394AFFJ	Spring, Deck2 Record Sensor Arm	AA
72	MSPRD0395AFFJ	Spring, Playback Lever Return	AA
73	MSPRD0396AFFJ	Spring, Pinch Roller Return	AA
74	MSPRD0397AFFJ	Spring, Head Base Pressure	AA
75	MSPRD0398AFFJ	Spring, Fast Forward/ Rewind Interlocking Lever	AA
76	MSPRD0420AFFJ	Spring, Deck1 Operation Lever Lock Plate	AA
77	MSPRC0356AFFJ	Spring, Stop Operation Lever	AC
78	MSPRP0300AFFW	Plate Spring, Head Plate Retaining	AA
79	MSPRP0320AFFJ	Spring, Cassette Retaining	AA
81	MSPRT0835AFFJ	Spring, Lock Release Lever	AA
82	MSPRT0836AFFJ	Spring, Fast Forward/ Record Button Lever Return	AA
83	MSPRT0837AFFJ	Spring, Head Base Return	AA
84	MSPRT0838AFFJ	Spring, Cassette Lever Return	AA
85	MSPRT0839AFFJ	Spring, P.A.D. Cam Interlocking Arm	AA
86	MSPRT0911AFFJ	Spring, Earth	AA
87	MSPRT0931AFFJ	Spring, Deck2 Record Conversion	AB
88	MSPRT0968AFFJ	Spring, Deck2 Record/ Playback Selector Lever	AB
89	NBALS0006AGFJ	Steel Ball, 2mm Dia.	AA
91	NBLTH0088AF00	Belt, Flywheel Drive	AC
92	NBLTK0208AFZZ	Belt, Playback	AB
93	NBLTK0228AF00	Belt, Fast Forward/Rewind	AC
94	NBRGC0079AFZZ	Bearing, Capstan	AE
95	NBRGP0062AF00	Bearing, Flywheel Thrust	AA
96	NFLYC0098AFZZ	Flywheel	AK
97	NGERH0080AF00	Gear, P.A.D. Cam Drive	AD
98	NROLY0059AFZZ	Pinch Roller	AE
99	PGIDM0101AF00	Guide, Cassette	AC
101	PSPAA0055AFFW	Spacer, Motor	AB
102	PSPAG0105AFZZ	Gum, Motor	AA
103	QLUGP0111CEFW	Lug Terminal, 13mm	AA
105	RHEDA0103AFZZ	Head, Deck2 Erase	AH
106	RHEDF0078AFZZ	Head, Deck1 Playback	AM
107	RHEDH0118AFZZ	Head, Deck2 Record/ Playback	AM
108	RHEDZ0055AFZZ	Head, Deck1 Sitter	AD
109	LHLDW3056AFZZ	Deck2 Wire Holder	AA

CABINET EXPLODED VIEW PARTS

	201	CCAB-1200AF01	Front Cabinet Combined Assembly	BK
	201-1	GCAB-1200AFSA	Front Cabinet Semi-combined Assembly	BA
⚠	201-1A	GCABA1788AFSA	Front Cabinet	AX
	201-1B	HINDM1580AFSA	Indication Plate, Mechanism	AQ
	201-1C	HPNLD1220AFSA	Window, Dial Plate	AG
	201-1D	HPNLD1226AFSA	Tuning Panel (Large)	AE
	201-1E	HPNLD1232AFSA	Tuning Panel (Small)	AH
	201-1F	PFLT-0538AFSA	Felt, Graphic Equalizer	AA
	201-2	HBDGB1057AFSA	SHARP Badge	AD
	201-4	HINDM1563AFSA	Indication Plate, Graphic Equalizer	AH
	201-5	HINDM1581AFSA	Indication Plate, APLD/ APPS	AG
	201-6	HINDP0590AFSA	Mirror, Cassette Compartment	AB
	201-7	HPNLH1054AFSA	Window, APLD/APPS Indicator	AC
	202	CCABB1788AF01	Rear Cabinet Combined Assembly	BH
⚠	202-1	GCABB1788AFSA	Rear Cabinet	AY
	202-2	LANGQ0861AFFW	Bracket, Rod Antenna Retaining	AB
	202-3	PSLDM3282AFZZ	Shield Plate	AC
	202-4	PFLT-0553AF00	Felt, Battery Compartment	AB

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
203	GFTAC1275AFSA	Deck1, Cassette Compartment Combined Assembly	AK
203-1	GFTAC1251AFSA	Cassette Compartment	AF
203-2	HDECB0203AFSA	Decoration Plate, Left	AC
203-3	HDECB0217AFSA	Decoration Plate, Right	AB
204	GFTAC1276AFSA	Deck2, Cassette Compartment Combined Assembly	AK
204-1	GFTAC1251AFSA	Cassette Compartment	AF
204-2	HDECB0209AFSA	Decoration Plate, Left	AC
204-3	HDECB0219AFSA	Decoration Plate, Right	AB
205	GFTAB1138AFSA	Battery Compartment	AG
206	GFTAC1280AFSB	Transparent Plate, Deck1 Cassette Compartment	AM
207	GFTAC1281AFSB	Transparent Plate, Deck2 Cassette Compartment	AL
208	HDALM0412AFSA	Dial Plate	AL
⚠209	HINDP0698AFSA	Specifications, Though this is a part of the rear cabinet combined assembly (Ref.No.202), it can be provided by itself.	AB
⚠209	HINDP0699AFSA	Specifications (for Helip), Though this is a part of the rear cabinet combined assembly (Ref.No.202), it can be provided by itself.	AB
⚠211	HINDP0673AFSA	Caution label, Though this is a part of the rear cabinet combine assembly (Ref.No.202), it can be provided by itself.	AB
212	HSSND0313AFSA	Dial Pointer	AD
213	JHNDG1087AFSA	Handle	AS
214	JKNBK0217AFSB	Knob, Balance/Volume Control	AE
216	JKNBK0281AFSB	Knob, FM Mode/Deck2 Record Muting/Program Save/Load	AD
217	JKNBK0287AFSB	Knob, Band Selector	AD
218	JKNBK0288AFSB	Knob, Tape Selector/ Dubbing Speed/ Microphone Selector/ Function	AD
219	JKNBK0243AFSA	Knob, Microphone Volume	AE
220	JKNBK0293AFSA	Knob, Fine Tuning	AD
221	JKNBK0294AFSA	Knob, Tuning	AE
222	JKNBR0207AFSB	Knob, APLD/APPS Set Clear	AD
223	JKNBR0208AFSB	Knob, Power Switch	AB
224	JKNBZ0300AFSA	Knob, Dubbing Start Button	AE
225	KCOUB0139AFSA	Deck2, Digital Tape Counter	AH
226	LANGF0740AFSA	Bracket, Speaker Retaining	AE
227	LANGK0308AFZZ	Bracket, Speaker Retaining	AC
231	LHLDF1278AFSA	Frame	AK
232	LHLDF1286AFZZ	Holder, P.W.Board	AA
233	LHLDL1056AFSA	Holder, Handle	AC
234	LHLDS1056AFZZ	Spacer, Control Knob	AC
235	LHLDW1075AFZZ	Nylon Band, 60mm	AA
236	LHLDW9003CEZZ	Wire Holder	AA
237	LX-CZ0011AFZZ	Screw, Cabinet	AA
238	MLEVF1425AFFW	Lever, Dubbing Start Button	AD
239	MLEVP0399AFSB	Lever, Cassette Compartment Lock	AC
241	MLIFP0018AFZZ	Damper, Cassette Compartment	AD
242	MRODM0084AFFD	Rod, Dubbing Start Button Lever	AD
243	MSPRC0312AFFJ	Spring, Cassette Compartment Lock Lever	AA
244	MSPRC0333AFFN	Spring, Battery Terminal	AC
245	MSPRC0334AFFN	Spring, Battery Terminal	AB
246	MSPRD0407AFFJ	Spring, Cassette Compartment Guide	AA
247	MSPRD0408AFFJ	Spring, Cassette Compartment Guide	AA
248	MSPRD0441AFFJ	Spring, Cassette Compartment	AB
249	MSPRD0442AFFJ	Spring, Cassette Compartment	AB
251	MSPRD0461AFFJ	Spring, Dubbing Start Button Lever	AB
252	MSPRT1029AFFJ	Spring, Dial Stringing	AB
253	NBLTK0238AFZZ	Belt, Tape Counter	AB
254	NDRM-0159AFZZ	Drum	AC
255	NPLYB0072AFZZ	Pulley, Dial Stringing	AC
256	NPLYD0052AFZZ	Pulley, Dial Stringing	AB
258	PCUSU0128AFZZ	Cushion, Coil (Tuner P.W.Board)	AA
259	PCUSU0265AFZZ	Cushion, Battery Compartment	AC
261	PGIDM0106AFSA	Guide, Cassette Compartment (Left)	AC
262	PGIDM0107AFSA	Guide, Cassette Compartment (Right)	AC
263	PGUMR0065AFZZ	Cushion, Speaker Bracket Retaining	AB
264	PRDAR0304AFFW	Heat Sink	AG
265	PSLDM3291AFFW	Shield Plate, Power Transformer	AD
266	QANTR0124AFZZ	Rod Antenna	AM
⚠268	QFSHD2051AFZZ	Fuse Holder	AA
269	QLUGP0109CEFW	Lug Terminal	AA
271	QTANB0156AFFN	Terminal, Battery	AB
272	PSLDM3252AFFW	Shield Plate	AB
273	LHLDW3074AFZZ	Wire Holder	AA
274	LHLDW1086AFZZ	Wire Holder	AA
275	LHLDC1059AFZZ	Holder, Antenna	AC
276	PCUSG0191AFZZ	Cushion, Shield	AB
277	PSPAI0249AFZZ	Spacer, Counter	AC
278	LANGK0347AFZZ	Bracket, Fram Retaining	AC
279	PCUSU0281AFZZ	Cushion, Rear Cabinet	AC
280	PFLT-0339AF00	Felt, Cassette Compartment	AA
281	LHLDW9014CEZZ	Wire Holder	AA
282	PCOVW9108AFZZ	Cover, Tip	AA
283	PSPAZ0134AFZZ	Felt, Dubbing Start Button Lever	AA
284	PSLDM3295AFFW	Shield Plate, L.E.D. P.W.Board	AB
⚠285	GCOVH1179AFSE	Cover, AC Power Supply Socket	AB
286	QTIPF0001CEYW	Tip	AA
287	————	Part of RH-PX1046AFZZ	—
288	————	Part of RH-PX1045AFZZ	—
290	PCUSG0196AF00	Cushion, Speaker Socket	AB
291	LX-BZ0286AFFF	Screw, AC Power Supply Socket Cover Retaining	AA

SPEAKER BOX EXPLODED VIEW PARTS

401	GCAB-1156AFSA	Speaker, Front Cabinet Combined Assembly (Left)	AX
401	GCAB-1157AFSA	Speaker, Front Cabinet Combined Assembly (Right)	AX
401-1	GCABA1698AFSA	Front Cabinet, Left	AU

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
401-1	GCABA1699AFSA	Front Cabinet, Right	AT
401-2	HDECQ0175AFSA	Speaker Ring	AM
401-3	HPNC-0167AFSA	Punching Metal, Woofer	AL
402	GCABB1698AFSA1	Speaker Box, Left	AS
402	GCABB1699AFSA1	Speaker Box, Right	AS
403	HPNC-0168AFSA	Punching Metal, Tweeter	AF
404	JKNBM0469AFSA	Knob, Speaker Release	AC
405	LANGK0309AFZZ	Bracket, Fixing	AB
406	LANGT1139AFSA	Bracket, For Hang	AC
407	LANGZ0104AFZZ	Bracket Assembly, Speaker Box Fixing	AF
408	LHLDZ1213AFSA	Holder, Speaker Box Lead	AE
409	LX-BZ0433AFSA	Screw, Bracket Fixing	AB
410	LX-CZ0011AFZZ	Screw, Speaker Box Retaining	AA
411	MLEVP0410AFSA	Stopper, Speaker Box	AC
412	PFLT-0518AF00	Felt, Lug	AC
413	PFLT-0522AF00	Felt, Speaker Box Stopper	AA
414	PCUSU0285AFZZ	Cushion, Speaker Lead	AB
416	TLABG0210AFZZ	Specifications	AA
PG1,2	QCNW-1632AFZZ	Speaker Lead	AH
SP1,3	VSP0016PB84SA	Speaker, Woofer	AV
SP2,4	RALMB0057AFZZ	Tweeter	AC

PACKING METERIAL AND ACCESSORIES

⚠	QACCK0050AFZZ	AC Power Supply Cord	AL
	RTPEK0101AFZZ	Cassette Tape	AK
	SPAKA1028AFZZ	Packing Add, Right	AG
	SPAKA1029AFZZ	Packing Add, Left	AG
	SPAKA1066AFZZ	Packing Add, Battery	AE
	SPAKA1067AFZZ	Packing Add, Speaker (Top/Bottom)	AH
	SPAKC2464AFZZ	Packing Case	AQ
	SPAKC2465AFZZ	Packing Case (for Helip)	AQ

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
	SPAKP0325AFZZ	Polyethylene Bag, Unit	AD
	SPAKS0098AFZZ	Sleeve, Battery	AR
	SSAKH0024AGZZ	Polyethylene, Operation Manual	AA
	SSAKH0168AFZZ	Polyethylene, Speaker	AB
⚠	TCAUA0178AFZZ	Caution Label, Arabic, AC Power Supply Cord	AA
	TGANG1054AFZZ	Warranty Card, for DV	AA
⚠	TINSZ0491AFZZ	Operation Manual, English/ German/Franch/Swedish/ Italian	AQ
⚠	TINSZ0492AFZZ	Operation Manual, English/ German/French/Swedish/ Italian, (EX)	AQ
	TLABT0057AFZZ	Label, Dolby NR	
	TLABZ0364AFZZ	Characterization Label, (EX)	AC
	TLABZ0429AFZZ	Characterization Label	AA
	TMAPC1009AFZZ	Schematic Diagram	—
	TTAGH0285AFZZ	Tag, English/German/Franch /Swedish/Italian	—
	UBATU0009AGZZ	Battery	AC

PWB ASSEMBLY (Not Replacement Item)

DKEND0365AF01 (Combined Assembly)	Amp. Circuit	—
DUNTR0197AF17 (Combined Assembly)	Tuner Circuit	—
DUNTZ0537AF02 (Combined Assembly)	Mechanism Control Circuit	—

A302-5491YM
Printed in Japan
In Japan gedruckt
Imprimé au Japon

Writer and Editor: Engineering Administration of Audio Systems Group, Sharp Corp.

SHARP

SERVICE MANUAL/SERVICE-ANLEITUNG/MANUEL DE SERVICE

S4427GF700HBK

- In the interests of user-safety the set should be restored to its original condition and only parts identical to those specified be used.
- Im Interesse der Benutzer-Sicherheit sollte dieses Gerät wieder auf seinen ursprünglichen Zustand eingestellt und nur die vorgeschriebenen Teile verwendet werden.
- Dans l'intérêt de la sécurité de l'utilisateur, l'appareil devra être reconstitué dans sa condition première et seules des pièces identiques à celles spécifiées, doivent être utilisées.

GF-700H(BK)

Ⓔ

This new model GF-700H(BK) is the same as the former model GF-700H, only with a slight difference on the surface colors between the new and former ones.
Therefore, the parts newly employed are here described, and for other details please refer to the already issued Service Manual for GF-700H. (ATSM283014RCS).

Ⓓ

Dieses neue Modell GF-700H(BK) ist fast gleich wie das vorige Modell GF-700H mit Ausnahme von dem kleinen Unterschied in den Oberflächenfarben zwishen dem neuen Modell und dem vorigen.
Daher sind die nur neu versendeten Teil hier beschrieben. Einzelheiten Sind in der bereits herausgegebenen Service-Anleitung für GF-700H. enthalten (ATSM283014RCS).

Ⓕ

Ce nouveau modèle GF-700H(BK) est identique au modèle antérieur GF-700H sauf seulement une légère différence sur les couleurs des surfaces entre les nouveaux et les antérieurs.
Par conséquent, les pièces nouvellement employées seules sont ici décrites et pour les autres détails veuillez vous reporter au de Manuel de Service déjà publié pour le GF-700H. (ATSM283014RCS).

DEFFERENCE BETWEEN GF-700H AND GF-700H(BK)

NOTE:
Parts marked with " ⚠ " are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.

UNTERSCHIEDE ZWISCHEN GF-700H UND GF-700H(BK)

ANMERKUNGEN:
Die mit ⚠ bezeichneten Teile sind besonders wichting für die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit als auch die Leistung des Gerätes aufrechtzuerhalten.

DIFFÉRENCE ENTRE GF-700H ET GF-700H(BK)

NOTE:
Les pièces portant une marque ⚠ sont parti culièrement importantes par sécuritś.
S'assurer de les remplaycer par des des pièces du numéro de pièce spécifié pour maintenir la aécurtits et la performance de l'apppareil.

REF. NO.	GF-700H PART NO.	GF-700H CODE	GF-700H(BK) PART NO.	GF-700H(BK) CODE	DESCRIPTION
OTHER CIRCUITRY PARTS					
J301, J303, J304	QJAKZ0162AFZZ	AH	QJAKZ0174AFZZ	AH	Line/Phono Input Sockets Earth Terminal Line Output Sockets
J601, J602	QJAKE0101AFZZ	AD	QJAKE0136AFZZ	AD	Speaker Socket

REF. NO.	GF-700H PART NO.	GF-700H CODE	GF-700H(BK) PART NO.	GF-700H(BK) CODE	DESCRIPTION
	CABINET EXPLODED VIEW PARTS				
201	CCAB-1200AF11	BK	CCAB-1200AF12	BK	Front Cabinet Combined Assembly
201-1	GCAB-1200AFSA	BA	GCAB-1200AFSB	BA	Front Cabinet Semi-combined Assembly
⚠ 201-1A	GCABA1788AFSA	AX	GCABA1788AFSB	AX	Front Cabinet
201-1B	HiNDM1580AFSA	AQ	HiNDM1580AFSB	AQ	Indication Plate, Mechanism
201-1C	HPNLD1220AFSA	AG	Same as GF-700H		Window, Dial Plate
201-1D	HPNLD1226AFSA	AE	Same as GF-700H		Tuning Panel (Large)
201-1E	HPNLD1232AFSA	AM	Same as GF-700H		Tuning Panel (Small)
201-1F	PFLT-0538AFSA	AA	Same as GF-700H		Felt, Graphic Equalizer
201-2	HBDGB1057AFSA	AD	Same as GF-700H		SHARP Badge
201-4	HiNDM1563AFSA	AH	Same as GF-700H		Indication Plate, Graphic Equalizer
201-5	HiNDM1581AFSA	AG	Same as GF-700H		Indication Plate, APLD/APPS
201-6	HiNDP0590AFSA	AB	Same as GF-700H		Mirror, Cassette Compartment
201-7	HPNLH1054AFSA	AC	Same as GF-700H		Window, APLD/APSS Indicator
202	CCABB1788AF11	BH	CCABB1788AF07	BH	Rear Cabinet Combined Assembly
⚠ 202-1	GCABB1788AFSA	AY	GCABB1788AFSB	AY	Rear Cabinet
202-2	LANGQ0861AFFW	AB	Same as GF-700H		Bracket, Rod Antenna Retaining
202-3	PSLDM3282AFZZ	AC	Same as GF-700H		Shield Plate
202-4	PFLT-0553AF00	AB	————		Felt, Battery Compartment
205	GFTAB1138AFSA	AG	GFTAB1138AFSF	AG	Battery Compartment
206	GFTAC1280AFSB	AM	GFTAC1280AFSC	AM	Transparent Plate, Deck 1 Cassette Compartment
207	GFTAC1281AFSB	AL	GFTAC1281AFSC	AL	Transparent Plate, Deck 2 Cassette Compartment
⚠ 209	HiNDP0698AFSA	AB	HiNDP1061AFSA	AB	Specifications
209	HiNDP0699AFSA	AB	————		Specifications (for Helip)
⚠ 211	HiNDP0673AFSA	AB	HiNDP0673AFSB	AB	Caution Label
213	JHNDG1087AFSA	AS	JHNDG1087AFSC	AS	Handle
217	JKNBK0287AFSB	AD	JKNBK0287AFSC	AD	Knob, Band Selector
226	LANGF0740AFSA	AE	LANGF0740AFSD	AE	Bracket, Speaker Retaining
233	LHLDL1056AFSA	AC	LHLDL1056AFSC	AC	Holder, Handle
259	PCUSU0265AFZZ	AC	————		Cushion, Battery Compartment
281	LHLDW9014CEZZ	AA	LHLDW3073AFZZ	AA	Wire Holder
283	PSPAZ0134AFZZ	AA	————		Felt, Dubbing Start Button Lever
⚠ 285	GCŌVH1179AFSE	AB	GCŌVH1179AFSJ	AB	Cover, AC Power Supply Socket
	SPEAKER BOX EXPLODED VIEW PARTS				
401	GCAB-1156AFSA	AX	GCAB-1313AFSB	AX	Speaker, Front Cabinet Combined Assembly (Left)
401	GCB-1157AFSA	AX	GCAB-1314AFSB	AX	Speaker, Front Cabinet Combined Assembly (Right)
401-1	GCABA1698AFSA	AU	GCABA1914AFSB	AU	Front Cabinet, Left
401-1	GCABA1699AFSA	AT	GCABA1915AFSB	AT	Front Cabinet, Right
401-2	HDECQ0175AFSA	AM	Same as GF-700H		Speaker Ring
401-3	HPNC-0167AFSA	AL	Same as GF-700H		Punching Metal, Woofer
402	GCABB1698AFSA1	AS	GCABB1698AFSD1	AS	Speaker Box, Left
402	GCABB1699AFSA1	AS	GCABB1699AFSD1	AS	Speaker Box, Right
404	JKNBM0469AFSA	AC	JKNBM0469AFSC	AC	Knob, Speaker, Release
407	LANGZ0104AFZZ	AF	LANGZ0120AFZZ	AC	Bracket Assembly, Speaker Box Fixing
408	LHLDZ1213AFSA	AE	LHLDZ1213AFSE	AE	Holder, Speaker Box Lead
411	MLEVP0410AFSA	AC	MLEVP0410AFSB	AC	Stopper, Speaker Box
416	TLABG0210AFZZ	AA	TLABG0256AFZZ	AA	Specifications
	PACKING METERIAL AND ACCESSORIES				
	SPAKC2464AFZZ	AQ	SPAKC2930AFZZ	AQ	Packing Case
	SPAKC2465AFZZ	AQ	————		Packing Case (for Helip)
	SPAKS0098AFZZ	AR	————		Sleeve Battery

A8404-4949NK·IS
Printed in Japan
In Japan gedruckt
Imprimé au Japon

Writer and Editor: Engineering Administration Section of Audio Systems Group, Sharp Corp.